# إستراتيجيات التدريس المتقدمة
# وإستراتيجيات التعلم وأنماط التعلم


إعداد / عبد الحميد حسن عبد الحميد شاهين

Shahe12@yahoo.com


الدبلوم الخاصة في التربية

"مناهج وطرق تدريس" ٢٠١٠/٢٠١١م


**كلية التربية بدمنهور**

**جامعة الإسكندرية**

# فهرس الموضوعات


| م | الموضوع | رقم الصفحة |
| --- | --- | --- |
| ١ | **الفصل الأول :التدريس وإستراتيجياته** | ٤ |
| ٢ | - ماهية التدريس | ٦ |
| ٣ | - مفهوم التدريس | ٧ |
| ٤ | - المفهوم الحديث للتدريس | ١٣ |
| ٥ | - مسلمات يقوم عليها التدريس | ١٤ |
| ٦ | - العملية التدريسية | ١٥ |
| ٧ | - تعقيب الباحث | ١٩ |
| ٨ | **إستراتيجيات التدريس** | ٢١ |
| ٩ | - مفهوم الإستراتيجية | ٢٢ |
| ١٠ | - العلاقة بين الإستراتيجية والطريقة والأسلوب | ٢٣ |
| ١١ | - مواصفات الإستراتيجية الجيدة في التدريس | ٢٦ |
| ١٢ | - مكونات إستراتيجية التدريس | ٢٧ |
| ١٣ | - معايير اختيار إستراتيجية التدريس الملائمة | ٢٨ |
| ١٤ | - تصنيف إستراتيجيات التدريس | ٣٠ |
| ١٥ | - **بعض إستراتيجيات التدريس** | ٣٠ |
| ١٦ | ١- إستراتيجية المحاضرة | ٣٠ |
| ١٧ | ٢- إستراتيجية المناقشة والحوار | ٣١ |
| ١٨ | ٣- إستراتيجية العروض العملية | ٣١ |
| ١٩ | ٤- إستراتيجية القصص والحكايات | ٣٢ |
| ٢٠ | ٥- إستراتيجية التدريس الاستنباطية | ٣٢ |
| ٢١ | ٦- إستراتيجية التدريس الاستقرائية | ٣٢ |
| ٢٢ | ٧- إستراتيجية التدريس بالاكتشاف | ٣٣ |
| ٢٣ | ٨- إستراتيجية التدريس الاستقصائي | ٣٦ |
| ٢٤ | ٩- إستراتيجية حل المشكلات | ٤٢ |
| ٢٥ | ١٠- إستراتيجيات التعلم الذاتي الفردي | ٤٤ |
| ٢٦ | ١١- إستراتيجيات التدريس الالكتروني | ٤٩ |

| | | |
|---|---|---|
| ٢٧ | **تعقيب** | ٥١ |
| ٢٨ | **المراجع والمصادر** | ٥٢ |
| ٢٩ | **الفصل الثاني :إستراتيجيات التعلم** | ٥٥ |
| ٣٠ | أولا : أنواع التعلم | ٥٧ |
| ٣١ | **مفهوم إستراتيجية التعلم** : conceptualization of learning strategy | ٦٠ |
| ٣٢ | تصنيف استراتيجيات التعلم | ٦٤ |
| ٣٣ | الاستراتيجيات ما وراء المعرفة / فوق المعرفية ( Meta Cognitive (Strategies | ٧٣ |
| ٣٤ | تعقيب الباحث | ٧٧ |
| ٣٥ | **المراجع والمصادر** | ٨٠ |
| ٣٦ | **الفصل الثالث :أنماط التعلم** learning styles | ٨٢ |
| ٣٧ | **نماذج أنماط التعلم** | ٨٤ |
| ٣٨ | أولا : نموذج دن ودن | ٨٤ |
| ٣٩ | ثانيا : نموذج كولب Kolb's learning styles: | ٩١ |
| ٤٠ | نموذج 4mat | ٩٧ |
| ٤١ | **تعقيب الباحث** | ٩٨ |
| ٤٢ | **المراجع والمصادر** | ١٠١ |
| ٤٣ | **الفصل الرابع** : **التعلم النشط مفهوم التعلم النشط** | ١٠٢ |
| ٤٤ | أهمية التعلم النشط | ١٠٤ |
| ٤٥ | إستراتيجيات التعلم النشط | ١٠٤ |
| ٤٦ | - إستراتيجيات التعلم التعاوني | ١٠٥ |
| ٤٧ | - إستراتيجية المناقشة | ١١١ |
| | - إستراتيجية العصف الذهني | ١١٢ |
| | - إستراتيجية المشروعات | ١١٣ |
| | - إستراتيجية لعب الأدوار | ١١٧ |
| | - إستراتيجية حل المشكلات | ١١٨ |
| | **المراجع والمصادر** | ١١٩ |
| | **ملاحق** | ١٢ |

# الفصل الأول
# التدريس وإستراتيجياته

## التدريس :

### التدريس لغة:

تشتق كلمة التدريس من الفعل (دَرَّسَ) فيقال دَرَّسَ الكتاب ونحوه أي قام بتدريسه وتَدَارَسَ الكتاب ونحوه :درسه وتعهده بالقراءة والحفظ لئلا ينساه.(وزارة التربية والتعليم، ١٩٩٢ :٢٢٥) (٢١ :٢٢٥)

ويقصد بالفعل درس teach في الانجليزية أن تعطي دروسا لطلاب لمساعدتهم علي تعلم شيء ما بإعطائهم معلومات عنه (Oxford University , 2000:1332)

علي الرغم من أن التعليم كمنظومة يتضمن العديد من العلاقات القائمة وتبادلية التأثر بين جميع أطراف العملية التعليمية والتربوية من (معلم ومتعلم وإدارة مدرسة وبيئة تعليمية ونظم ولوائح تعليمية ... الخ) ، فان التعليم في حد ذاته بمثابة أحد الأهداف المهمة تحقيقها من خلال التدريس.

فالتربية والتعليم هما أهم المردودات المهمة للتدريس ، إذ من خلال عملية التدريس التي يقوم بها المعلم يمكن إعطاء بعض المعلومات والمعارف وإكساب بعض المهارات ، ومن ثم يتعلم التلميذ مما يقوم المعلم بتدريسه ، بذا تتم عملية تعليم التلاميذ .

بهذا المفهوم الضيق للتدريس – كان طبيعيا أن – يعتقد البعض خطأ أن عملية التدريس بمثابة العملية التي من خلالها يتم نقل المعلومات من ذهن المعلم إلي عقول التلاميذ الفارغة ليستوعبونها ويحصلونها ، وهذا الاعتقاد الخاطئ يجعل المعلم المصدر الأساسي والرئيسي للمعرفة ، ويجعل المتعلم مستقبلا سلبيا لها .

وقد يعتقد البعض خطأ أن التدريس " مهنة من لا مهنة له " بمعني أن أي شخص يملك قدرا من المعرفة وليس لديه أي وظيفة يعمل بها فيمكنه القيام بالتدريس .

وقد يعتقد البعض ان التدريس فناً ! والبعض يره علما ! والبعض الأخر يره استعداد فطري !

**إذا ما التدريس ؟ نقل للمعرفة ؟ أم مهنة ؟ أم فنا ؟ أم علماً ؟ أم استعداد فطري ؟**

التدريس عملية إنسانية أصيلة تحدث أثرا معينا في القائمين فيها ، فهي عملية حياة وتفاهم كاملين بين معلم ومتعلم ، أو بين معلم ومتعلمين ، أو بين متعلم ومتعلمين ، من ناحية ، وبينهما وبين المعرفة والمعلومات والمهارات والقيم والاتجاهات والتكنولوجيا وغير ذلك من ناحية

أخري ، وهذه العملية الديناميكية المعقدة تمتد إلي مصادر أرحب وأشمل من المـادة الدراسـية المقررة ، كما لا تقتصر علي قاعات الدراسة ، وإنما تشتمل كل ما في المدرسة ، وكل ما فـي خارج المدرسة لتتضمن مصادر التعلم في البيئة الخارجية ، وفي عصر السماوات المفتوحـة ، والانترنت تتسع لتتضمن مصادر التعلم في العالم .

إذا فان عملية التدريس عملية تفاهم واتصال بين طرفين ، أو أكثر من طـرف – وفقـا لنظرية الاتصال – فلابد أن يوجد مرسل ( معلم ) يرسل رسالة بطريقة معينة ، وأن تصل هذه الرسالة إلي من يستقبلها مستقبل ( متعلم ) ، وعن طريق وسيط معين ، وعلي ذلـك لا يمكننـا القول أن أي معلم قام بعملية تدريس ناجحة إذا لم يوجد من تعلم منه شيئا ، ولا يمكن وصـف التدريس دون الحديث في نفس الوقت عن التعلم ، بمعني أن التعلم لا يتوقف حدوثـه علـي " التدريس " فهناك أشياء كثيرة مما نتعلمها في حياتنا ، إنما نتعلمها دون مساعدة معلـم أو كمـا يقال نتعلمها من الحياة نفسها ، أو بالتجربة ، أو المحاولة والخطأ ، أو بالصدفة ، أو دون معلم فمثلا الآباء والامهات " يعلمون " أبنائهم ، وجماعة الرفاق يعلمون بعضهم الـبعض العـادات والالفاظ ، ويتعلم الشاب من صديقه أساليب التعامل والتعاون والاخاء والمشاركة ... وقد يتعلم أشياء نافعة أو أشياء ضارة ، وكذلك يتعلم الآباء من أبنائهم مفاهيم ومعان جديدة كالتعبير عـن النفس ، وتقبل الأفكار ، والقيم المتغيرة والمخالفة لقيمهم وأفكارهم .... وبعض هذا التعلم يكون تعلما مقصوداً واعيا ، وبعضه الآخر يحدث بدون تعمد ، أو دون وعـي أو بـدون تخطـيط ، ومهما كان الأمر فقد وجد من علم الفرد شيئا ما ..... وقد نتجاوز قائلين لقد وجد معلم .

موضوعنا هنا هو التدريس الذي يتم بوعي وبتعمد ، وبناء علي تخطيط مسبق ، **والاهتمام هنـا يتركز علي المعلم ، وما يتضمنه عمله من مسئوليات ومهارات ، وأكثر مـا نهـتم بـه هـو المتعلم ، وما يحدث له عندما يتعلم .**

## ماهية التدريس :

يعتقد كثيرون أن " التدريس " فن ، وأن هناك من يولد ولديه موهبة فطرية للتـدريس ، وأنه يكفي المعلم أن يلم بموضوعات تخصصه ، ويتفوق في مادته سـواء كانـت رياضـية أم اجتماعية أم فنونا ، ليكون معلما ناجحا أي أنه ( معلم بالفطرة ) ، وهذا الاعتقاد الخاطئ يستبعد عمليات الإعداد المهني للمعلم .

وعلي الرغم من أن هذا الرأي يشوبه كثير من الخطأ ، إلا أن التدريس يتطلـب تـوافر الموهبة لدي المعلم ، ولكن لا يمكن ممارسة مهنة التدريس ، قبل الإعـداد المهنـي للمعلـم –

الإعداد الكافي – والتأكد من إتقانه المهارات الأساسية اللازمة لضمان نجاحه ، هكذا يجب أن ننظر إلي التدريس ، إنه يتطلب مجموعة مهارات أساسية ، لابد من تحديدها ، وتعليمها لمعلم المستقبل ، والتأكد من إتقانه لها ، قبل السماح له بالتدريس ، وهذا يلاشك دور كليات إعداد المعلمين التي يجب أن تعيد النظر جذريا في برامجها ، والطرق المتبعة فيها ، لإعداد المعلم . فالتدريس لم يعد كما كان في الماضي " مهنة من لا مهنة له " بمعني أن أي شخص يملك قدرا من المعرفة وليس لديه أي وظيفة يعمل بها فيمكنه القيام بالتدريس ، فمهنة التدريس كغيرها من المهن الأخرى ، كالطب أو الهندسة أو المحاماة .... مثلاً ، لها شروط ومواصفات خاصة ، وعلي من يريد أن يمتهن التدريس يجب أن تتوفر فيه هذه الشروط والمواصفات .

فالتدريس أصبح من المهن التي تتطلب إعداد جيداً ، وليس مجرد أداء آلي يمارسه أي فرد ، فهي مهنة لها أصولها ، ولها أخلاقياتها ، وعلم له مقوماته ، وفن له موهبة ، ومن ثم فهو عملية تعليمية تربوية تقوم علي أسس وقواعد ونظريات ونماذج ، ولم تعد مهمة المعلم داخل الفصل مجرد تلقين المعلومات والحقائق والمفاهيم وسردها علي التلاميذ بل أصبح مهمته توجيه وإرشاد التلاميذ وملاحظاتهم وتقويمهم من جميع الجوانب .(١٠ : ٤٧-٤٩)

## مفهوم التدريس :

يختلف مفهوم التدريس وفقا للفلسفة التربوية التي تنظم بها المناهج الدراسية في دول العالم المختلفة والتي غالبا ما ينظر إليها من اتجاهين أحدهما يطلق عليه الاتجاه التقليدي والآخر يطلق عليه الاتجاه التقدمي .

وفي ضوء الاتجاه التقدمي أصبحت النظرة إلي التدريس تعرف بأنها كل الجهود المبذولة من المعلم من أجل مساعدة التلاميذ علي النمو المتكامل كل وفق ظروفه واستعداداته وإمكاناته .

والمتابع لأدبيات البحث العلمي في مجال التربية يلاحظ اهتمام المربين النظر إلي التدريس كعملية وكنظام أو نسق يتكون من الأنشطة التي يقوم بها المعلم والتلاميذ لمساعدة التلاميذ علي تحقيق أهداف معينة ، ويمكن حصر اتجاهات تحديد معني التدريس فيما يلي كما أوردها حسن زيتون :

١- النظر إلي التدريس علي أنه عملية نقل معلومات من المعلم للتلاميذ .

٢- النظر إلي التدريس علي انه إحداث أو تيسير التعلم .
٣- النظر إلي التدريس علي أنه نشاط ديناميكي ، ذي ثلاثة عناصر ( معلم تلميذ ، مادة دراسية )
٤- النظر إلي التدريس علي أنه حدث يتم في شروط معينة بين عناصر التدريس الثلاثة .
٥- النظر إلي التدريس علي انه عملية اتصال إنساني .
٦- النظر إلي التدريس علي انه نشاط عملي .
٧- النظر إلي التدريس علي انه منظومة من العلاقات والتفاعلات الدينامية لعدد من العناصر والمكونات .
٨- النظر إلي التدريس علي انه عملية صنع القرار .
٩- النظر إلي التدريس علي انه مهنة يمارسها من يعلمون التلاميذ .
١٠- النظر إلي التدريس علي انه مجال معرفي منظم .

**التدريس كعلم وفن** :

تباينت وجهات النظر علي مر العصور حول ماهية التدريس وهل هو "فن" أم "علم" أم "علم و فن"

فبعض التربويين يقولون بأن التدريس فن يكفي أن يلم المعلم به لكي يقوم بموضوعات المادة التي سيدرسها ولا حاجة إلي إعداده للقيام بتلك العملية .

ويذكر البعض الآخر أن التدريس علم قائم علي مجموعة من الأسس العلمية والدراسات والبحوث في مجال التربية وعلم النفس وبذلك لا يقتصر علي إعطاء المعلومات للتلاميذ بل إنه يتعدي ذلك إلي البحث عن بعض التغيرات التعليمية الأخرى .

ويمكن القول أن التدريس مهنة تحتاج إلي مجموعة من الكفاءات الأساسية التي يتطلب أن يتقنها الطالب المعلم قبل ممارسته لمهنة التدريس ، وبذلك أصبح التدريس علما وفنا في نفس الوقت .

وهذا فإن تحديد ووضوح مفهوم التدريس لدي المعلمين من الأساسيات الهامة والتي تقوم عليها عملية التدريس ، وفي ضوء ذلك يمكن تعريف التدريس علي انه :

" نظام أو نسق يتكون من مجموعة من الأنشطة التي يقوم بها المعلم بقصد مساعدة التلاميذ علي النمو المتكامل وفق أهداف معينة " .

أو " هو نشاط هادف يرمي إلي إحداث تأثير في شخصية التلميذ ويعد هذا النشاط وسيلة غايتها التعلم المرغوب "

**ويستند التعريفين السابقين علي مجموعة من الحقائق :**

أ- التدريس عملية ذات أبعاد ثلاثة ( مدرس ، وتلميذ ، وخبرة تربوية ) .

ب- التدريس سلوك اجتماعي لا ينشأ من فراغ ولكن يتضمن تفاعلا بين المعلم والتلميذ والخبرة التربوية ، وقد اقتضي هذا ضرورة اختيار الخبرات التربوية والطرق المناسبة لتدريسها .

جـ- التدريس سلوك يمكن ملاحظته وقياسه وبالتالي بمكن ضبطه وتقويمه وتحسينه ، لذا يميل التربويون إلي اعتبار التدريس علما أكثر منه فنا ويؤكدون أن المدرس يصنع ولا يولد .

د- يشتمل التدريس علي بعد إنساني يتمثل في التفاعل بين المعلم والتلميذ فالمدرس لا يمكن استبداله بأية آلة مهما بلغت دقتها والوسائل التعليمية والأجهزة لا تتعدي كونها أدوات مساعدة لا تمثل بديلا للمدرس بأي حال من الأحوال .

هـ- التدريس عملية حركية تشمل فاعلا ومنفعلاً وتأثراً وتأثيراً وثقة متبادلة ، فالمدرس يجب أن يسلم بأهمية تلميذه وأن يسعي لإشراكه في الموقف التعليمي ، والتلميذ يجب أن يشعر بقدرة أستاذه علي التأثير وتمكنه من مساعدته علي تحقيق أهدافه .

و- التدريس عملية اتصال وسيلتها الرئيسية اللغة ، مما يتطلب من المعلم استخدام لغة ما لتوصيل رسالة معينة إلي مستقل معين ، وهذه اللغة ليست اللغة المقروءة والمكتوبة فقط وإنما تشمل اللمس والنظر والصمت والإشارة والإيماءة وغير ذلك .

ز- إن عملية التدريس ليس فقط ما يقوم به المدرس داخل الفصل وإنما هي عملية تتضمن أنشطة كثيرة قبل وأثناء وبعد لقاء المدرس مع تلاميذه . (١١ : ٤١ - ٤٧ )

## مفهوم التدريس :

التدريس بمفهومة الضيق هو تنفيذ الدرس ويقتصر علي أداء المعلم فقط دون الخوض في الكثير من المتغيرات ، ولكن المفهوم الشامل للتدريس يتعامل مع عملية التنفيذ علي أنها واسعة ذات أطراف متعددة لا تقتصر علي غرفة الدراسة بل هناك عناصر سابقة وعناصر لاحقة تؤثر في عملية التدريس .

والتدريس هو ذلك الجهد الذي يبذله المعلم من اجل تعليم التلاميذ ويشمل أيضا كافة الظروف المحيطة المؤثرة في هذا الجهد ، مثل نوع النشاطات والوسائل المتاحة ودرجة الإضاءة ودرجة الحرارة والكتاب المدرسي والسبورة والأجهزة وأساليب التقويم وما قد يوجد بين عوامل جذب الانتباه والتشتت .(٣)

فالتدريس لا يعتبر مجرد خطوات التنفيذ الإجرائية داخل غرفة الصف ، بل إن كافة المؤثرات الخارجية جزء من عملية التدريس التي تحتاج إلي ضابط كما هي الخطوات الإجرائية.

**ويضع زيتون مفهوما رباعيا للتدريس ، فحواه أن هناك أربعة منظورات لمعالجة مفهوم التدريس هي :**

المنظور الأول : أن التدريس عملية منظومية ( Systematic process )

المنظور الثاني : أن التدريس عملية اتصالية ( Communicative Process)

المنظور الثالث : أن التدريس مهنة تعليمية ( Educatinal Profession)

المنظور الرابع : أن التدريس مجال معرفي منظم (Discipline) . (٥ : ل )

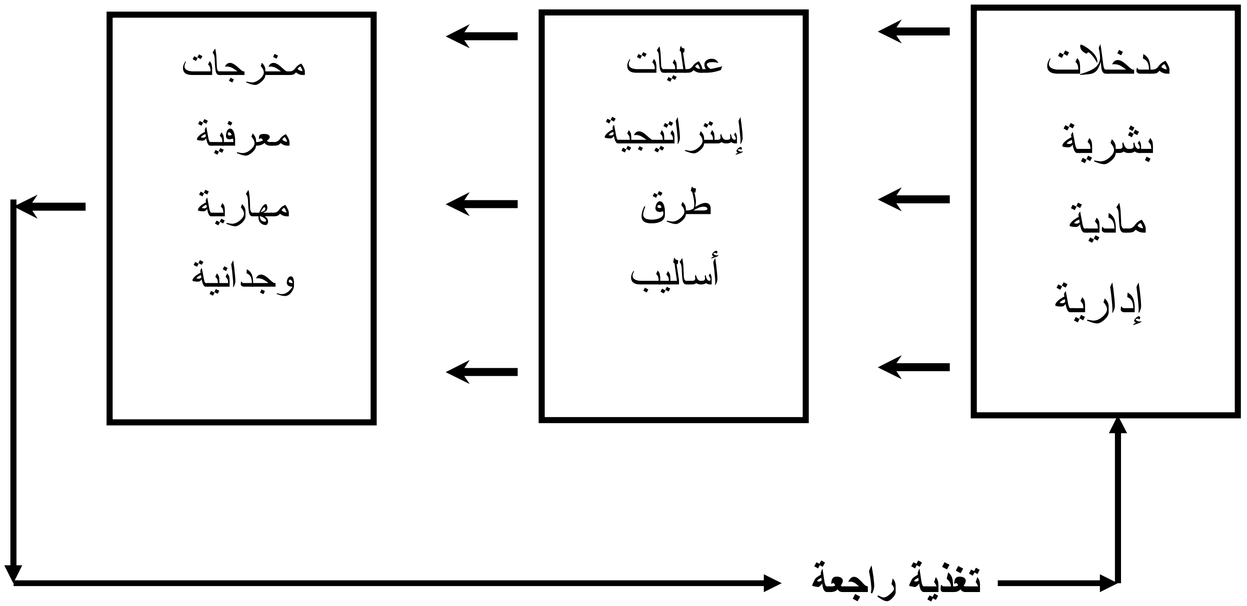
والملاحظ علي المنظورات الأربعة أن الكاتب حاول أن يجمع ما بين الإجراءات التنفيذية والمهارة العملية من أجل الخروج بمفهوم شامل لعملية التدريس .

والتدريس هو أيضا " مجموعة النشاطات التي يقوم بها المعلم في موقف تعليمي لمساعدة تلاميذه في الوصول إلي أهداف تربوية محددة " .(١٣)

وقد أضاف هذا التعريف قضية النشاطات ، ولذا فمن الطبيعي أن يتطلب مهارات أدائية ومعلومات معرفية واتجاهات سلوكية ، وهذا المطلب ضروري لكي يحقق المدرس أهدافه بنجاح إذا ما كانت أهدافا واضحة محددة وإيجابية .

ويميل الكثيرين إلي التعامل مع التدريس علي أنه نظام (system) مرتبط بأن بأنظمة سابقة وأنظمة لاحقة ، حيث يرون " إن التدريس (نظام) أو منظومة له مدخلات وعمليات ومخرجات وإذا كان التدريس منظومة فرعية من نظام أكبر هو التربية ، فلابد أن يتكون أيضا من منظومات " (٢٢)

التدريس كنظام أكثر وضوحا وثباتاً ويسهل من عملية الأداء التدريسي وعملية الضبط والمتابعة ، ويظهر التدريس كنظام وفق الشكل التالي :




هذا الأسلوب يزيد من قوة التحكم والضبط لعملية التدريس حيث أنه منذ البداية تستطيع التحكم برتم الأداء التدريسي عن طريق التحكم بالمدخلات وتوجيهها وفق ما يحقق المخرجات المطلوبة .

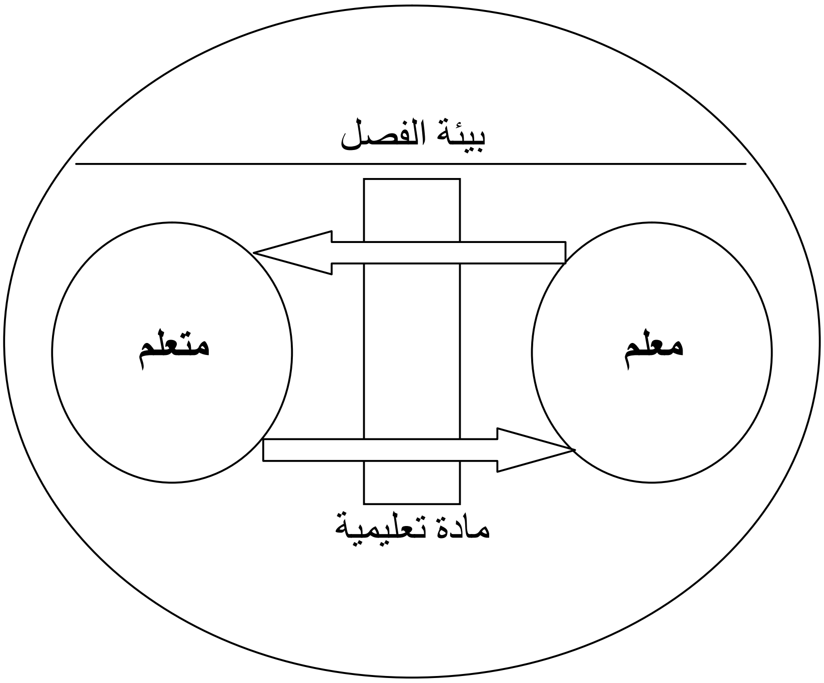
## المعنى الاصطلاحي للتدريس

معظم الباحثين في هذا المجال يفتقدون وجود معيار موحد يمكن الاعتماد عليه في تعريفهم التدريس.

والواقع أن هناك أسساً تركزت حولها تعريفات التدريس كما أوردها كمال زيتون لعل أهما: (١٥ : ٣٠ – ٣٤)

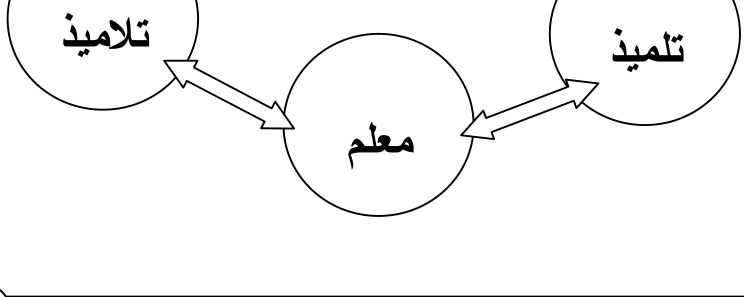
**أولاً: التدريس باعتباره عمليه اتصال:**

وهو عمليه اتصال بين المعلم والتلاميذ – يحرص خلالها المعلم على نقل رسالة معينه إلى المتعلم في أحسن صوره ممكنة.




**ثانياً: التدريس باعتباره عمليه تعاون:**

فالتدريس سلوك اجتماعي فهو لا ينشا من فراغ – فهو عمله تعاونيه – قد يجرى التفاعل فيها بين معلم وتلميذ أو بين بعض التلاميذ وبعض.



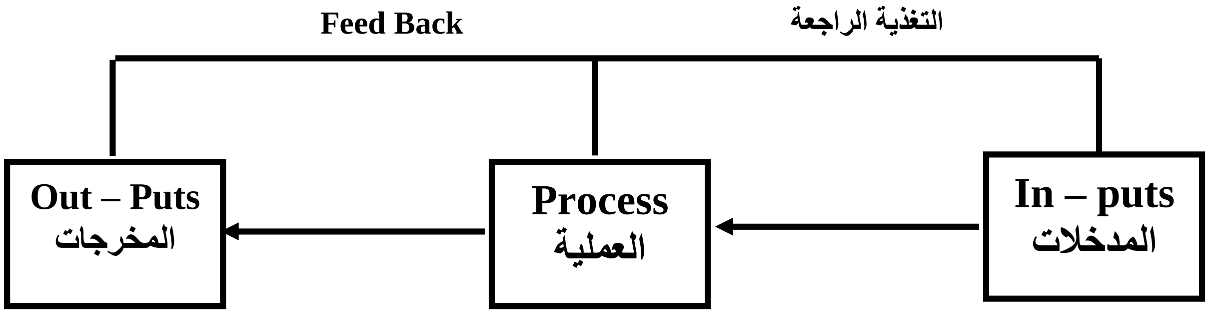
**ثالثاً: التدريس باعتباره نظاماً**

فهو نظام متكامل له مدخلاته وعملياته ومخرجاته.

١- المدخلات : ( المعلم ، التلميذ ، المناهج ، بيئة التعلم ) .

٢ – العمليات : ( الأهداف ، المحتوى ، طرق التدريس ، التقويم ) .

٣- المخرجات: ( التغيرات المطلوب أحداثها في شخصيه التلاميذ ) .




## المفهوم الحديث للتدريس :

- وسيلة لتنظيم المجال الخارجي الذي يحيط بالمتعلم لكي ينشط ، ويغير من سلوكه ، وذلك لأن التعليم يحدث للتفاعل بين المتعلم والظروف الخارجية ، ودور المعلم هو تهيئة هذه الظروف بحيث يستجيب لها المتعلم ، ويتفاعل معها .(١٧ : ٢٤-٥٣)

- " جملة من الأنشطة القصدية العمدية التي تستهدف الوصول إلي التعلم " (٨: ٥٣)
- هو الأسلوب الذي يستخدمه المعلم لترجمة محتويات المنهج علميا ، وتحقيق أهداف التعليم واقعيا في سلوك المتعلمين .(٩ : ١٤٣-١٥٣)
- هو تفاعل بين المعلم والتلاميذ بغية تحقيق الأهداف المرجوة ، وهذا التفاعل قد يكون من خلال مناقشات أو توجيه أسئلة أو إثارة مشكلة أو تهيئة موقف معين ، ويدعو التلاميذ إلي التساؤل أو لمحاولة الاكتشاف أو غير ذلك .(٤ : ١٨٨)
- التدريس بمفهومه الواسع العميق مصطلح يعبر عن عملية استخدام بيئة التعلم وإحداث تغير مقصود فيها عن طريق تنظيم أو إعادة تنظيم عناصرها ومكوناتها ، بحيث تستحث المتعلم وتمكنه من الاستجابة أو القيام بعمل ما أو أداء سلوك معين في ظروف معينة وزمن محدد لتحقيق أهداف مقصودة ومحددة . (١٩ : ١٣)

**مسلمات يقوم عليها التدريس :**

- التدريس عملية ذات أبعاد ثلاثية ، تتألف من مدرس ، وتلميذ ، ومادة تعليمية أو خبـــرة تربوية ، ويحاول المدرس أن يحدث تغيرا حسنا منشودا في سلوك التلميذ .
- التدريس سلوك اجتماعي ، أي لابد من وجود تلاميذ ومدرس ، ومن وجود قـــدر كبيـــر نسبيا من التفاعل بينه وبين هؤلاء التلاميذ .
- التدريس له بعد إنساني ، أي أن المدرس الآدمي لا يمكن استبداله بآله أو وسيلة مادية ، مهما ارتقت درجة كفايتها ، والوسائل التعليمية أدوات ، وليست بديله عن المدرس .
- التدريس عملية ديناميكية ، أي فيها حركة ، وتفاعل ، وكل من المدرس والتلميذ يثق في قدرة الآخر علي التأثير والتأثر ، فالمدرس يسلم بضرورة مشاركة التلميذ في الموقـــف التعليمي ، والتلميذ يسلم بقدرة مدرسه علي التأثير ، ومساعدته علي تحقيـــق الأهـــداف التربوية .
- التدريس عملية اتصال ، وسيلتها الرئيسة هي اللغة ، أي أن المدرس يتعين عليه إرسال رسالة معينة إلي تلميذ معين ، وفقا لخطة معينه ، تساير فلسفة بناءه لمجتمع أفضل .
- من الخطأ الاعتقاد بصلاحية طريقة واحدة للتدريس في ظل اختلافات البشر في النواحي العقلية والاجتماعيـــة ولكـــن ذلـــك لا يعنـــي بالـــضرورة عـــدم وجـــود إســـتراتيجية واضحة للتدريس ، كما لا يعني عدم وجود خطط مشتركة في طرق التـــدريس بـــصفة عامه .(٦: ١٠-١٩)

**العملية التدريسية** : (١١ : ٤١ - ٤٧ )

تهدف عملية التدريس إلي إحداث تغيرات سلوكية مرغوبة لدي التلاميذ سواء من الناحية العقلية كالمعرفة ، والاستنتاج والنقد ، وطرق التفكير ، أو من الناحية الانفعالية : كالتذوق والتقدير ، والاستمتاع بالفنون أو في الناحية الحركية وما تشمله من المهارات .وتتوقف فعالية التدريس علي ما يحدث من تغيرات في سلوك التلاميذ في الاتجاه المرغوب فقط .

**أركان عملية التدريس :**

**لعملية التدريس أركان أربعة هي** : الأهداف التدريسية أو التعليمية وحاجات واستعدادات التلاميذ أو ما يطلق عليه المدخلات السلوكية ، ثم الخبرات والأنشطة التعليمية ، ثم القياس والتقييم ويمكن توضيح تلك الأركان .

**١ - الأهداف التدريسية :**

وفيها يحدد التغيرات المرغوبة في سلوك التلاميذ والتي تعد بمثابة نواتج تحصيل للتعلم وهي أيضا وصف للأداء المطلوب من التلميذ في نهاية الموقف التعليمي والشروط التي تم فيها الأداء والحد الادني من الأداء المطلوب .

**٢ - المدخلات السلوكية :**

وتشمل خصائص التلاميذ وحاجاتهم إذ لا فائدة من تدريس شيئا يعرفه التلميذ ولا يحتاجه بالإضافة إلي ضرورة تحديد خصائص التلاميذ العقلية ومستوي ذكائهم وقدراتهم وتحصيلهم وميولهم ودوافعهم ومستوي نموهم ونضجهم بالإضافة إلي الخلفية الثقافية والحضارية والظروف الاجتماعية للتلميذ وهذا ما يطلق عليه بمحددات التعلم .

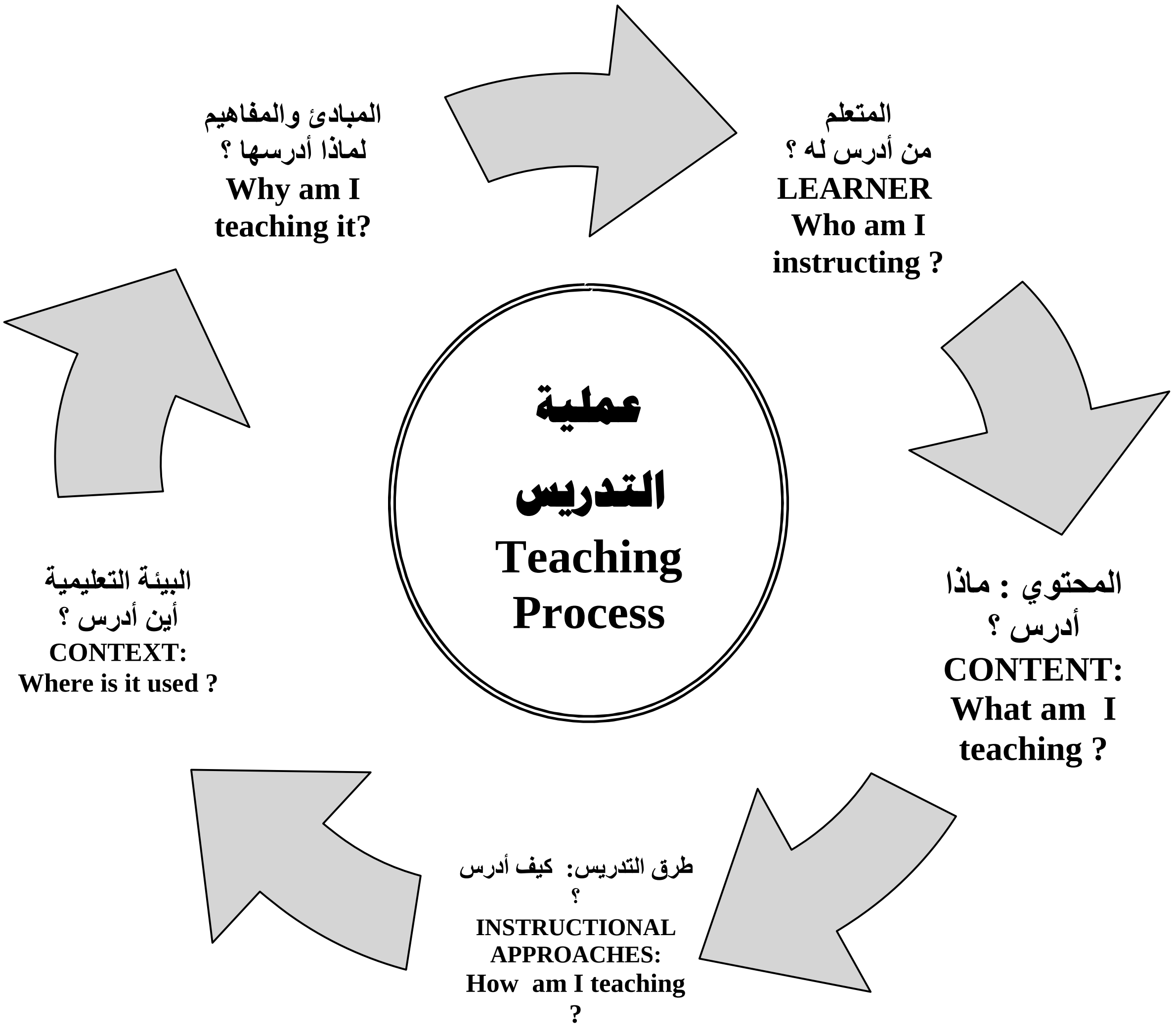
**٣ - الخبرات والأنشطة التدريسية :**

وهو ما يطلق عليه المتغيرات التنفيذية Process Variables وتشمل الخبرات المنتقاة والمصممة والمخططة والتي يتم من خلالها تحقيق الأهداف المرغوبة وتظهر الخبرات التعليمية للتلاميذ في صورة المنهج والوسائل التعليمية التي تساعد علي تحقيقه بالإضافة إلي الإجراءات والأنشطة التدريسية التي يقوم بها المعلم والتلاميذ بقصد تحقيق الأهداف ، والتي يمكن أن تختلف من هدف لآخر تبعا للخبرات والأنشطة فالدروس النظرية تتطلب طرقا محددة في تحقيق أهدافها أما المهارات الأدائية فتتطلب طرقا أخري بينما إكساب الاتجاهات والمبادئ يتطلب طرقا وأنشطة تدريسية أخري .

٤ - **القياس والتقويم :**

ويطلق عليها متغيرات الإنتاج والتحصيل Product Variables وتشمل الجانب القياسي و التقييمي والتقويمي وهو ما يبين نوع ومقدار التعليم والتعلم الذي حصل من خلال عملية التدريس والذي يقاس من خلال الأهداف السلوكية المحددة كما تدخل عملية القياس والتقويم في تحديد المتغيرات السابقة للتدريس Pressage Variables من خلال تحديد حاجات ومهارات والقدرة التحصيلية وقابلية التلميذ للتعلم ومدي استعداداته وقدراته ، ولذا تصنف عملية القياس والتقويم إلي عدة مستويات منها التقييم المبدئي والتقييم التكويني والتقييم النهائي .

وترتبط أركان عملية التدريس ارتباطا عضويا ومتفاعلاً فالأهداف هي محور عملية التدريس ، والموجه لها ، وفي الوقت نفسه ، تتطلب خبرات وأنشطة تعليمية تعلمية كما تصاغ في ضوء خصائص التلميذ كما تبين لنا قياس مدي تحقق الأهداف حصيلة عملية التدريس . **وبالتالي يمكن التعبير عن التدريس كعملية كالاتي :**



١- **المتعلم ( من أدرس له ؟ Who am I instructing ? LEARNER )**

يجب أن يبدأ المعلم التدريس من حيث توقف المتعلمين وهذا لن يتأتي إلا بمعرفة مستوي وخصائص المتعلمين فكل متعلم يدخل العملية التعليمية ولديه ثروة معرفية سابقة وكذلك خبرات وأهداف ونمط تعلم في الفهم ، لذلك فالمعلم لابد أن يكون علي علم بأنماط التعلم ونظريات الذكاءات المتعددة وكذلك علي علم بثقافة المجتمع من خلال الاندماج في نشاطات المجتمع والاطلاع علي الصحف والاخبار .

٢- **المحتوي** : **ماذا أدرس ؟ (CONTENT : What am I teaching ?)**

بعض المتعلمين يستطيع أن ينتقل من مستوي إلي مستوي أعلي مباشرة وفقا لقدراته وإمكاناته وبالتالي نجد تنوع وفروق فردية بين المتعلمين في الخبرات السابقة والتي بدورها تجعل بعض الطلاب بأخذ وقت أطول في فهم الأساسيات التي سبق تعلمها في حين أن آخرون يحتاجون الي مراجعة سريعة ، وبالتالي عندما يكون المعلم متمرس في مهارات التدريس ومعرفة نواتج التعلم يكون من السهل عليه استخدام خطط التعليم الفردي والجماعي .

٣- **طرق التدريس** : **كيف أدرس ؟**

**INSTRUCTIONAL APPROACHES :How am I teaching ?**

يخص هذا الجزء طرق وإستراتيجيات التدريس التي يستخدمها المدرس وتلعب طرق وإستراتيجيات التدريس دور هام في إثارة الطالب وتوليد دوافع لديه من خلال الطرق المستخدمة والأنشطة والوسائل التعليمية التي يستخدمها المعلم ، وبالتالي هناك مجموعة من الأسئلة يحتاج المعلم أن يسالها لنفسه ؟

- هل أنا أدرس بشكل تقليدي أن تكنولوجي ؟
- هل أنوع إستراتيجيات التدريس أم لا ؟

٤- **البيئة التعليمية** : **أين أدرس ؟ CONTEXT : Where is it used ?**

البيئة والمناخ الذي تدرس فيه يلعب دوراً كبير في عملية التعلم ، فمثلا الرياضيات تدخل في كل مناشط الحياة وقد يندهش المتعلم إذا عرف أن كم التطبيقات الرياضية التي يمارسها في الحياة وهو لا يدري أنها رياضيات وكذلك عندما يدرك العلاقة بين الحساب والمعرفة الرياضية .

٥- **المبادئ والمفاهيم " لماذا أُدرسها ؟ CONCEPTS : Why am I teaching it?**

في الرياضيات مثلا المتعلم يمكن أن يعطي اســتجابتين (إجــابتين) لأي ســؤال رياضي ، الاستجابة الأولي يكون المتعلم بالفعل مــدرك لهــا مــن خــلال تطبيقــات الرياضيات في الحياة العملية ، والإجابة الأخرى تكون مرتبطة بالمفــاهيم والنظريــات الرياضية ويجب أن يستخدم المدرس الطريقتين أثناء التدريس ليثري خبرات المتعلم .

ونأتي هنا إلي السؤال الذي يجب أن يوجهه المدرس إلي نفسه :

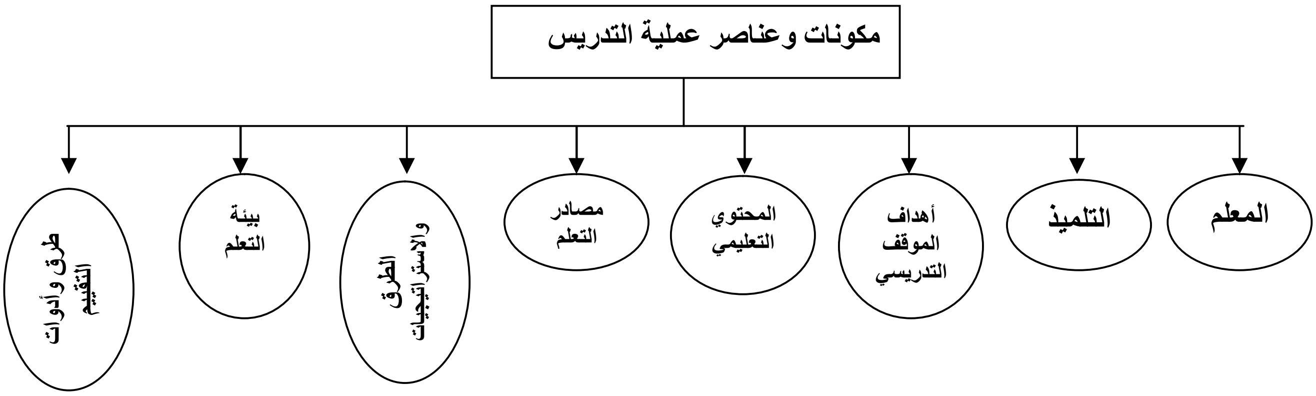
**هل التدريس الذي أقوم به فعال ؟ IS my teaching effective?**

السؤال عن فاعلية التدريس تعود بنا إلي سؤال إلي من أدرس فالمتعلمون يحتاجون إلــي عملية تعلم نشط كما أنهم يحتاجون إلي تغذية راجعة ، ولتحقيق التدريس الفعال يحتاج المــتعلم إلي خبرات إيجابية وأنشطة معدة جيداً في الحياة العملية وأيضا يحتاج إلي إستراتيجيات تدريس وطرق تقييم متنوعة

( **ترجمة** : http://www.aeei.gov.sk.ca/evergreen/mathematics/part4/portion02.shtml بتاريخ 7\10\2010)

**المقصود بعملية التدريس :**

التدريس عملية تعليم مقصودة ومخططة تتكون من عناصر ديناميكية تتفاعل مع بعضها البعض بهدف إحداث تعلم جيد لدي التلاميذ والشكل التالي يوضح عناصر عملية التدريس :




فالتدريس هو كل ما يقوم به المعلم من إجراءات وعمليات مع تلاميذه ليحقق الأهداف المرجوة وهو عملية تفاعل حيوي بين الأفراد تتمثل في التفاعل بين المعلمين بعضهم البعض من ناحيــة والتلاميذ والمعلمين من ناحية ثانية والتلاميذ بعضهم البعض من ناحية ثالثة .(٢٣ : ٨٥)

## تعقيب الباحث :

### الفرق بين التعليم والتدريس والتعلم :

يختلط الأمر علي الكثير من المعلمين والطلاب في بعض المصطلحات التربوية كالتعليم والتعلم والتدريس . والملاحظ للكتابات النفسية والتربوية يتبين عمومية وشمول مصطلح التعليم عن مصطلح التدريس .

**فمصطلح التعليم** يقصد به عملية مقصودة أو غير مقصودة تتم داخل المدرسة أو خارجها في أي وقت ويقوم بها المعلم أو غير المعلم .

أما **مصطلح التدريس** فيمكن القول أنه عملية مقصودة ومخططة يقوم بها المعلم داخل المدرسة أو خارجها تحت إشرافها بقصد مساعدة التلاميذ علي تحقيق أهداف معينة.

**ومن خلال ملاحظة كلا من التعريفين السابقين يلاحظ أن الفرق بين كل من التدريس والتعليم يتحدد في :**

- السلوك المراد تعلمه ، وكيفية حدوثه .
- درجة التحكم في بيئة المتعلم داخل المدرسة أو أي مكان آخر .
- الشخص القائم بالتعليم والتدريس .

أما **مصطلح التعلم** فكما تناولته البحوث النفسية في مجال علم النفس التربوي فيقصد به :

" تغير ثابت نسبيا في السلوك أو الخبرة ينجم عن النشاط الذاتي للفرد لا نتيجة للنضج الطبيعي أو ظروف عارضة "أو هو مفهوم فرضي يستدل عليه من خلال نتائج عملية التعليم .

إن النظرة الحديثة للتدريس تلغي ما كان سائدا عنه قديما فلم تعد عملية نقل المعلومات هي المهمة الوحيدة للتدريس ، ولكنه نشاط مخطط يهدف إلى تحقيق نواتج تعليمية مرغوبة لدى الطلاب ، حيث يقوم المعلم بتخطيط وإدارة هذا النشاط. وبالتالي أصبح للمعلم والمتعلم أدوارا جديدة وفق النظرة الحديثة لعملية التدريس ، فالمعلم لن يقتصر عمله على إلقاء المعلومات ، والطلاب لن يقتصر دورهم على حفظ تلك المعلومات استعدادا لتسميعها. وقد أظهرت الدراسات ضرورة العناية بدوافع الأفراد للتعلم والمعرفة وبالتالي استغلالها لزيادة التعلم وتوجيهه وبهذه النظرة الحديثة للتدريس يزداد دور المتعلم في مقابل تقليل دور المعلم فالطالب هو المستهدف والمستفيد .

وبالنظر إلي التدريس نجد أنه علم تنطبق عليه وتتحقق فيه شروط العلم ، التدريس مهنه وليس حرف وتتطلب إعداد أكاديمي نظري وتطبيقي ، التدريس عملية يحدث فيها تفاعل بين المدرس والتلميذ والطالب ، التدريس يحدث فقط داخل حجرات الدراسة .

التعليم ليس شرط أن يحدث داخل حجرات الدراسة ولكن يحدث في الرحلات وفي قاعة الندوات والمسرح والمسجد ......... الخ

التعلم يشترط وجود : متعلم – مادة تعليمية حيث انه ناتج التفاعل بين المتعلم والمادة التعليمية ، كأن يقرأ المتعلم مفهوم ما ويقيمه ويخرج أرائه الخاصة .

والتعليم يشترط وجود : معلم – متعلم – مادة تعليمية

أما التدريس فيشترط وجود : معلم – متعلم – مادة تعليمية – حجرة الدراسة

فالتدريس عملية تتطلب وجود مدرس وتجهيزات مدرسية وأوجه أخري تتمثل في الأداء التدريسي والأنشطة كالمسابقات والمعارض والندوات ..... الخ ، وتتضمن عملية التدريس ثلاث مهارات رئيسية هي ( التخطيط ، التنفيذ ، التقويم) .

التدريس فن مكتسب أي فن يتطلب الاستعداد الفطري والقناعة الذاتية بحب مهنة التدريس

التدريس فن إدارة العلاقات الإنسانية بين عناصر الموقف التدريسي ، فالمدرس هو مدير علاقات عامة يستطيع التعامل مع التلاميذ والمدير وولي الأمر والبيئة .

وبالتالي يمكننا القول أن ( **التدريس علم وعملية ومهارة وفن مكتسب** ).

# إستراتيجيات التدريس

# إستراتيجيات التدريس

## ١ - مفهوم الإستراتيجية

كلمة إستراتيجية : كلمة مشتقة من الكلمة اليونانية إستراتيجيوس وتعني : فن القيادةً ولذا كانت الإستراتيجية لفترة طويلة أقرب ما تكون إلي المهارة " المغلقة " التي يمارسها كبار القادة ، واقتصر استعمالاتها علي الميادين العسكرية ، وارتبط مفهومها بتطور الحروب ، كما تباين تعريفها من قائد لأخر ، وبهذا الخصوص فإنه لأبد من التأكيد علي ديناميكية الإستراتيجية ، حيث أنه لا يقيدها تعريف واحد جامع ، فالإستراتيجية هي فن استخدام الوسائل المتاحة لتحقيق الأغراض أو لكونها نظام المعلومات العلمية عن القواعد المثالية للحرب ويتفق الجميع في :

(١) اختيار الأهداف وتحديدها .

(٢) اختيار الأساليب العلمية لتحقيق الأهداف وتحديدها .

(٣) وضع الخطط التنفيذية .

(٤) تنسيق النواحي المتصلة بكل ذلك .

ولم يعد استخدام الإستراتيجية قاصراً علي الميادين العسكرية وحدها وإنما امتد ليكون قاسم مشترك بين كل النشاطات في ميادين العلوم المختلفة .(١٥ : ٢٩١-٢٩٢)

- الإستراتيجية هي فن استخدام الإمكانات والوسائل المتاحة بطريقة مثلي لتحقيق الأهداف المرجوة علي أفضل وجه ممكن بمعني أنها طرق معينة لمعالجة مشكلة أو مباشرة مهمة أو أساليب عملية لتحقيق هدف معين .(١٦: ٢٧٩)
- الإستراتيجية خطة محكمة البناء ومرنة التطبيق يتم من خلالها استخدام كافة الإمكانات والوسائل المتاحة بطريقة مثلي لتحقيق الأهداف المرجوة (١٦: ٢٨٠)

## ٢ - إستراتجية التدريس :

- عبارة عن إجراءات التدريس التي يخططها القائم بالتدريس مسبقاً ، بحيث تعينه علي تنفيذ التدريس علي ضوء الإمكانات المتاحة لتحقيق الأهداف التدريسية لمنظومة التدريس التي يبنيها ، وبأقصى فاعلية ممكنه .(١٥: ٢٩٢)
- الإستراتيجية هي المنحي أو الخطة والإجراءات والمناورات (التكتيكات) والطريقة والأساليب التي يتبعها المعلم للوصول إلي مخرجات أو نواتج تعلم محددة منها ما هو عقلي / معرفي (Cognitive) أو ذاتي / نفسي أو اجتماعي (societal) أو نفسي / حركي (psycho-motor) أو مجرد الحصول علي معلومات (Information) . (٢٠: ١٠١)

- إستراتيجية التدريس هي في مجملها مجموعة من إجراءات التــدريس المختــارة سلفاً من قبل المعلم أو مصمم التدريس ، والتي يخطط لاستخدامها أثنــاء تنفيــذ التدريس ، بما يحقق الأهداف التدريسية المرجوة بأقصى فاعلية ممكنــه ، وفــي ضوء الإمكانات المتاحة . (٥: ٢٨١)
- مجموعة القواعد العامة والخطوط العريضة التي تهتم بوسائل تحقيــق الأهــداف المنشودة ، وتشمل العناصر التالية :

الأهداف التدريسية

التحركات التي يقوم بها المعلم وينظمها ليسير وفقاُ لها في تدريسه .

إدارة الصف وتنظيم البيئة الصفية .

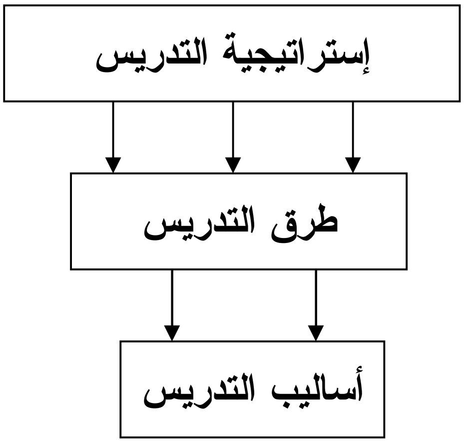
استجابات الطلاب الناتجــة عــن المثيــرات التــي ينظمهــا المعلــم ويخطــط لها .(١٦: ١٣٣)

- تعريف مصطفي السايح (٢٠٠١) الإستراتيجية هي "مجموعــة مــن الخطــوط العريضة التي توجه العملية التدريسية والأمور الإرشادية التي تحدد وتوجه مسار عمل المعلم أثناء التدريس والتي تحدث بشكل منظم ومتسلسل بعــرض تحقيــق الأهداف التعليمية المحددة سابقاً"(١٨ :٢)
- تعريف كوثر كوجاك (١٩٩٧) " الإستراتيجية عبارة عن خطة عمل عامة توضع لتحقيق أهداف معينة " (١٨ :٢)

**٣ - العلاقة والفرق بين إستراتيجية التدريس وطريقة التدريس وأسلوب التدريس :**

**العلاقة بين الإستراتيجية والطريقة والأسلوب :**

البعض يستخدمها كمترادفات لها نفس الدلالة ولتوضيح الفرق بينهم كما بالمخطط التالي:



يمكن تحديد الفرق بين الإستراتيجية والطريقة والأسلوب في أن إستراتيجية التدريس أشمل من الطريقة فالإستراتيجية هي التي تختار الطريقة الملائمة مع مختلف الظروف والمتغيرات في الموقف التدريسي ، أما الطريقة فإنها بالمقابل أوسع من الأسلوب .

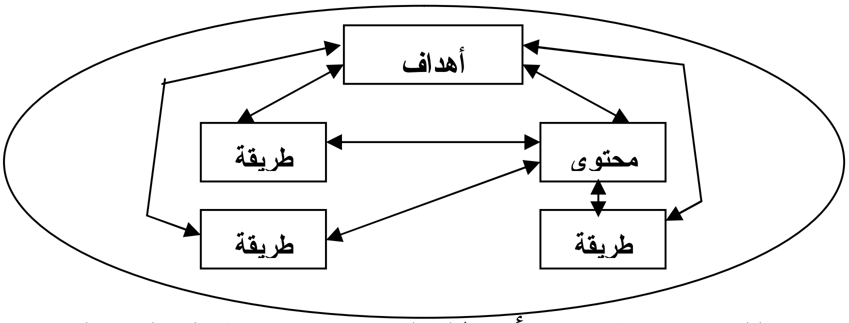
إذا فطريقة التدريس هي وسيلة الاتصال التي يستخدمها المعلم من أجل إيصال أهداف الدرس إلي طلابه ، أما أسلوب التدريس فهو الكيفية التي يتناول بها المعلم الطريقة ( طريقة التدريس ) والإستراتيجية هي خطة واسعة وعريضة للتدريس ، فالطريقة أشمل من الأسلوب ولها خصائص مختلفة ، والإستراتيجية مفهوم أشمل من الاثنين فالإستراتيجية يتم انتقاؤها تبعاً لمتغيرات معينة وهي بالتالي توجه اختيار الطريقة المناسبة والتي بدورها تحدد أسلوب التدريس الأمثل والذي يتم انتقاؤه وفقاً لعوامل معينة .(١ : ٥٥-٥٦)

## الفروق الأساسية بين الإستراتيجية والطريقة والأسلوب في التدريس

| | المفهوم | الهدف | المحتوي | المدي |
|---|---|---|---|---|
| الإستراتيجية | خطة منظمة ومتكاملة من الإجراءات ، تضمن تحقيق الأهداف الموضوعة لفترة زمنية محددة | رسم خطة متكاملة وشاملة لعملية التدريس | طرق ، أساليب ، أهداف ، نشاطات ، مهارات ، تقويم ، وسائل ، مؤثرات | فصلية – شهرية - أسبوعية |
| الطريقة | الآلية التي يختارها المعلم لتوصيل المحتوي وتحقيق الأهداف | تنفيذ التدريس بجميع عناصره داخل غرفة الصف | أهداف ، محتوي ، أساليب ، نشاطات ، تقويم | موضوع مجزأ علي عدة حصص – حصة واحدة – جزء من حصة |
| الاسلوب | النمط الذي يتبناه المعلم لتنفيذ فلسفته التدريسية حين التواصل المباشر مع الطلاب | تنفيذ طريقة التدريس | اتصال لفظي ، اتصال جسدي حركي | جزء من حصة دراسية . |

إستراتيجية التدريس أعم واشمل من طريقة التدريس ، حيث أن الإستراتيجية تقوم علي عدة طرق أو طريقة واحدة بحسب الأهداف المرجو تحقيقها من الإستراتيجية ، أما الطريقة فإنها تختار لتحقيق هدف متكامل خلال موقف تعليمي واحد .

**محتويات إستراتيجية التدريس**




**طريقة التدريس** : عبارة عن جملة الإجراءات والأنشطة التي يقوم بها المعلم لتوصيل محتوي المادة الدراسية للمتعلم ، أو هي توجه فلسفي يتكون من عدة فرضيات متسقة مترابطة متعلقة بطبيعة المادة وتعليمها ، وتبدو أثارها علي ما يتعلمه الطلاب .

**إستراتيجية التدريس** : فهي مجموعة التحركات التي يقوم بها المعلم (العرض – التنسيق – التدريب – النقاش ) بهدف تحقيق أهداف تدريسية محددة مسبقاً .

وبالتالي فإن إستراتيجية التدريس تحتوي علي مكونين أساسيين هما الطريقة Methodology والإجراء Procedure اللذين يشكلان معاً خطة كلية لتدريس درس معين أو وحدة دراسية أو مقرر دراسي . (١٥: ٢٨٩-٢٩١)

**مثال :**

إذا أراد المعلم تدريس موضوعا عن (الدائرة) في الهندسة ، فلابد من أن يقوم بتحديد الأهداف المرجو تحقيقها ، ثم يتناول أهم الإجراءات والخطوات والأنشطة المتبعة سواء من جانبه ، أم من جانب التلميذ لتحقيق الأهداف ، فقد يبدأ برسم بعض المنحنيات المغلقة بعضها يمثل دائرة والبعض الأخر لا يمثل دائرة ، ثم يسأل التلاميذ : أي هذه المنحنيات يمثل دائرة ؟ وأيها لا يمثل دائرة مع ذكر السبب ؟

**ثم يطلب** من التلاميذ ذكر أشياء من حولهم علي شكل دائرة وأخري ليست علي شكل دائرة .

**ثم مناقشة** التلاميذ في الأشياء التي ذكروها حتى يتوصلوا إلي أن الدارة مجموعة من النقط علي بعد ثابت من نقطة ثابتة .

**ثم يسأل المعلـــم** التلاميذ عن الأدوات التي تستخدم في رسم القطعـــة المـــستقيمة ورسم زاوية ذات قياس معلوم ثم يطرح سؤالا عن الأداة التي يمكن اســـتخدامها لرســـم الدائرة وهنا يظهر دور المعلم في شرح الفرجار وأجزائه .

يرسم المعلم بعض الدوائر ذات أنصاف أقطار مختلفة علي الـــسبورة موضـــحاً للتلاميذ الطريقة الصحيحة في استخدام الفرجار والتأكيد عليها .

يقوم المعلم باستخدام وتد وخيوط وطباشير بتنفيذ رسم دائرة كبيـــرة علـــي أرض الفصل ، أيضا يشترك مع التلاميذ ومعلم التربية الرياضية في تنفيذ دائرة منتصف ملعب كرة القدم وخلال ذلك يؤكد علي مفاهيم ( الدائرة – مركز الـــدائرة – نـــصف القطـــر - القطر – الوتر )

ثم يوجه تلاميذه بعد ذلك إلي تكليفات معينة إزاء هذا الدرس لتقويم تعلم تلاميذه .

وهكذا نجد في المثال السابق أن المعلـــم قـــد تتبـــع مجموعـــة مـــن الخطـــوات والإجراءات منذ بداية دخوله الحصة ، كما أستخدم طرقا لتساعده علي تعليم المحتـــوي التعليمي .

**كيف تصمم الإستراتيجية ؟**

تصمم الإستراتيجية في صورة خطوات إجرائية بحيث يكون لكل خطوة بـــدائل، حتى تتسم الإستراتيجية بالمرونة عند تنفيذها، وكل خطوة تحتوي على جزيئات تفصيلية منتظمة ومتتابعة لتحقيق الأهداف المرجوة، لذلك يتطلب من المعلم عند تنفيذ إستراتيجية التدريس تخطيط منظم مراعياً في ذلك طبيعة المتعلمين وفهم الفـــروق الفرديـــة بيـــنهم والتعرف على مكونات التدريس .

**مواصفات الإستراتيجية الجيدة في التدريس :**

١- الشمول، بحيث تتضمن جميع المواقف والاحتمـــالات المتوقعـــة فـــي الموقـــف التعليمي.
٢- المرونة والقابلية للتطوير، بحيث يمكن استخدامها من صف لآخر.
٣- أن ترتبط بأهداف تدريس الموضوع الأساسية.
٤- أن تعالج الفروق الفردية بين الطلاب.
٥- أن تراعي نمط التدريس ونوعه ( فردي ، جماعي ) .
٦- أن تراعي الإمكانات المتاحة بالمدرسة .

**مكونات إستراتيجية التدريس :**

حدد كمال زيتون مكونات إستراتيجيات التدريس بشكل عام علي أنها :

١- الأهداف التدريسية .

٢- التحركات التي يقوم بها المعلم ، وينظمها ليسير وفقا لها في تدريسه .

٣- الأمثلة والتدريبات والمسائل المستخدمة في الوصول إلي الأهداف .

٤- الجو التعليمي والتنظيم الصفي للحصة .

٥- استجابات التلاميذ الناتجة عن المثيرات التي ينظمها المعلم ويخطط لها. (١٥: ٢٩٠ - ٢٩٢)

وبالتالي فإن أحد دلائل جودة المعلم يتمثل في اختيار المعلم لإستراتيجية التدريس التي تحقق أهداف الدرس ومحتواه من ناحية ، وتتلاءم واحتياجات تلاميذه من ناحية أخري ، حيث يعج الميدان التربوي بإستراتيجيات عديدة ، قد يتداخل بعضها البعض ، وقد يتشابه البعض منها في تنفيذ بعض الإجراءات لذا فإن المعلم الجيد يمكنه تطبيق مزيجاً من هذه الاستراتيجيات معا ، أو استخدام أحدها طبقا لطبيعة محتوي الدرس.

**ويتمثل القاسم المشترك بين الاستراتيجيات الجيدة للتدريس في أن يكون التلميذ هو :**

- محور العملية التعليمية .
- فاعلاً في اكتساب المعلومات وليس مستقبلاً فحسب لها .
- القائم علي ممارسة الأنشطة والمهام التعليمية .
- المتأمل لسلوكه ومستواه ويطور أدائه في ضوء نتائج هذا التأمل .
- المستمتع بالتعلم الذاتي والتعلم التعاوني .
- المفكر الدائم في البحث عن المعارف ، وحل المشكلات واتخاذ القرارات .
- بناء للمعرفة ، يسعي لمزيد من التعلم واكتساب المهارات .

**كما تتطلب الاستراتيجيات الجيدة من المعلم أن يكون :**

- ميسراً لعمليتي التعليم والتعلم وليس ناقلاً للمعرفة .
- حريصاً علي إتاحة فرص التعلم الذاتي والتعاوني لتلاميذه .
- حريصاً علي بناء الشخصية المتكاملة لهم .
- مراعيا للفروق الفردية فيما بينهم .

**أهمية استخدام إستراتيجيات التدريس علي نحو صحيح :**

**هناك فوائد متعددة لذلك نذكر منها :**

- إتقان المادة العلمية أو البنية المعرفية لمحتوي المناهج .
- زيادة التواصل في حجرة الدراسة بين المعلم وتلاميذه ، وبين الطلاب وبعضهم البعض ، الأمر الذي يسهم في بناء مجتمع التعلم .
- تنمية الجوانب الوجدانية المتعددة كالحب والاستطلاع ، والاتجاه الايجابي نحو التعلم والقيم الاجتماعية والاستقلالية في التعلم وثقة كل من الطالب والمعلم بالنفس .
- تنمية الجوانب المهارية لدي كل من الطلاب والمعلمين ، حيث تسمح الاستراتيجيات بممارسة كل تلميذ علي حدة لهذه المهارات وإتقانه لها .
- الاندماج النشط في عملية التعلم .
- تنفيذ المنهج الدراسي وتحقيق أهدافه علي نحو صحيح . (٢ : ٨-٩)

**معايير اختيار إستراتيجية التدريس الملائمة :**

**إن اختيار إستراتيجية التدريس الملائمة يرجع إلي فعالية المعلم وهذه الفعالية يمكن تعلمها عن طريق تعلم كيفية معالجة خمس مواهب :**

١- تدبير الزمن .
٢- اختيار ما تسهم به .
٣- معرفة أين تستخدم قوتك لتحقيق أفضل الأثر ؟ وكيف ؟
٤- تحديد الأولويات الصحيحة .
٥- الربط بين هذه المواهب كلها في نسيج واحد باتخاذ قرارات فعالة .

وحين يتخذ المعلم قراراً بإستراتيجية التدريس ، فأنه ينبغي أن تؤخذ ككل هذه النقاط في الاعتبار .

**ويمكن القول : بأن للمعلم أن يستخدم ثلاث محكات لكي يتخير علي أساسها ، أو في ضوئها الإستراتيجية المناسبة وهي :**

١- طبيعة أهداف التعليم التي يراد تحقيقها .
٢- الحاجة إلي ثراء خبرة التعلم ، بحيث تروض الدافعية الداخلية المنشأ والدافعية الخارجية المنشأ .
٣- قدرة التلاميذ المنغمسين في العمل .

والقرار الفعلي عن الإستراتيجية التي ينبغي استخدامها بصدر عن التفاعــل بــين هــذه المتغيرات الثلاثة ، والأمر يتطلب مهارة عظيمة وحبره كبيرة لكي نحقق التوازن بــين مطلب وأخر .(١٥ : ٣٢٦-٣٢٧)

يوجد العديد من إستراتيجيات التدريس لكل منها إجراءاتها التدريسية المميــزة ، ومن أهم هذه الاستراتيجيات : العرض الــشفهي (المحاضــرة) ، التــسميع ، الأســئلة والأجوبة ، المناقشة ، العروض العملية ، الاستقصاء ، الاكتشاف ، حــل المــشكلات ، التعلم لاتقاني ، التعلم التعاوني ، التعلم بــالكمبيوتر الشخــصي (الحاســوب) ، الــتعلم بالتليفزيون ، التعلم الخصوصي الــسمعي ، الــتعلم بالمحاكــاة ، التعلــيم المبــرمج ، الدراسة المستقلة ، المشروع ، لعــب الأدوار ، الــتعلم باللعــب ، التعلــيم بالحقائــب التعليمية .(٥: ٢٨١)

## تصنيف إستراتيجيات التدريس :

يمكن تصنيف إستراتيجيات التدريس كالأتي :

١- **إستراتيجيات التدريس المباشر (التقليدية) :**

ويتمثل دور المعلم فيها في السيطرة التامة علي مواقف التعليم – التعلم من حيث التخطيط ، والتنفيذ ، والمتابعة ، بينما يكون التلميذ هو المتلقي السلبي ، ويتركز الاهتمام علي النواتج المعرفية للعلم من حقائق ومفاهيم ونظريات ، ومن أمثلتها طرق : المحاضرة ، واستخدام الكتاب النظري والعملي وحل المسائل .

٢- **إستراتيجيات التدريس الموجه :**

وفيها يلعب المعلم دوراً نشطاً في تيسير تعلم التلميذ ، ويكون التلميذ نشطاً مشاركاً في عملية التعليم – التعلم ، ويتركز الاهتمام علي عمليات العلم ونواتجه ومن أمثلتها : طرق الاكتشاف الموجه .

٣- **إستراتيجيات التدريس غير المباشر :**

وفيها يلعب المعلم دوراً نشطاً في تيسير تعلم التلميذ ، ويكون التلميذ نشطاً مشاركاً في عملية التعليم – التعلم ، ويتركز الاهتمام علي عمليات العلم ومن أمثلتها : العصف الذهني ، والاكتشاف الحر ، والاستقصاء .

## بعض إستراتيجيات التدريس :

١- **إستراتيجية المحاضرة :**

تعتمد هذه الإستراتيجية علي قيام المعلم بإلقاء المعلومات علي التلاميذ مع استخدام السبورة في بعض الأحيان لتنظيم بعض الأفكار وتبسيطها ، ويقف التلميذ موقف المستمع ، الذي يتوقع في أي لحظة أن يطلب منه إعادة أو تسميع أي جزء من المادة ، لذا يعد المعلم في هذه الطريقة محور العملية التعليمية ويري كثير من التربويين أن بإمكانية المعلم أن يجعل منها طريقة جيدة عند إتباع مجموعة من النقاط منها :

- إعداد الدرس إعدادا جيداً .
- التركيز علي توضيح المحتوي العلمي بعيداً عن نقله .
- تقسيم الدرس إلي أجزاء وفقرات .
- استخدام العديد من الأدوات التعليمية ومصادر التعلم .
- استخدام ما يلزم من وسائل .

- الابتعاد عن الإلقاء بنفس الطريقة الطويلة لمدة طويلة .
- قراءة استجابات التلاميذ وردود أفعالهم والاستجابة لها .

٢ - **إستراتيجية المناقشة والحوار :**

وتؤكد علي قيام المعلم بإدارة حوار شفوي من خلال الموقف التدريسي ، بهدف الوصول إلي بيانات أو معلومات جديدة ، وعلي المعلم مراعاة مجموعة من النقاط لجعل هذه الطريقة فعالة عند استخدامها في تدريس بعض الموضوعات ، التي تحتاج إلي الجدل وإبداء الرأي حولها ومن هذه النقاط والاعتبارات ما يلي :

- يجب أن تكون الأسئلة مناسبة للأهداف ومستوي التلاميذ
- يجب أن الأسئلة مثيرة لتفكير التلاميذ .
- يجب تحديد مدي سهولة وصعوبة الأسئلة .
- مراعاة أن تكون الأسئلة خالية من الأخطاء اللغوية والعلمية .
- ضرورة التركيز علي إعطاء زمن انتظار ، يتيح للتلاميذ التفكير والتواصل في الحوار والمناقشة .
- مراعاة مشاركة جميع التلاميذ بالمناقشة ، وأن تتاح الفرصة لهم لمناقشة بعضهم البعض .

٣ - **إستراتيجية العروض العملية:**

وتعتمد علي أداء المعلم للمهارات أو الحركات موضوع التعلم أمام أعين التلاميذ مع تكرار هذا الأداء إذا تطلب الموقف التعليمي ذلك ، ثم إعطاء الفرصة للتلاميذ للقيام بهذه الاداءات لتنفيذ المهارة موضوع التعلم ، ولضمان نجاح العروض العملية في تحقيق أهداف الدرس ينبغي علي المعلم مجموعة من الاعتبارات منها ما يلي :

- التشويق في عرض المهارات لضمان انتباه التلاميذ .
- إشراك التلاميذ بصفة دورية في كل ما يحتويه العرض أو بعضه .
- تنظيم بيئة التعلم بشكل يسمح للتلاميذ برؤية المعلم عند تقديم العروض العملية علي اعتبار أن العروض العملية تعتمد علي حاسة النظر .
- إعطاء الفرصة للتلاميذ بالقيام بالعرض وتنفيذه مع ملاحظته وتقويمه .

٤ - **إستراتيجية القصص والحكايات :**

وتعتمد علي قدرة المعلم علي تحويل موضوع التعلم إلي قصة بأسلوب شائق وممتع ويمكن الاعتماد علي هذا المدخل في تنفيذ الدرس كلية ، أو استخدامه في بداية الحصة لجذب انتباه التلاميذ نحو موضوع التعلم . ويتطلب من المعلم مجموعة من المهارات منها :

- القدرة علي تحديد الدروس التي يمكن استخدام القصص لتنفيذها .
- بناء قصة حول موضوع التعلم .
- العرض بطريقة مشوقة للتلاميذ.
- التأكد من تحقيق الهدف الأساسي من موضوع التعلم ، فربما ينشغل المعلم والتلاميذ بالقصة بعيداً عن أهداف التعلم الأساسية .
- القدرة علي تقويم التلاميذ بشكل قصصي .

٥ - **إستراتيجية التدريس الاستنباطية :**

وهي صورة من صور الاستدلال ، حيث يكون سير التدريس من الكل إلي الجزء أي من القاعدة العامة إلي الأمثلة والحالات الفردية ، وتقوم الفكرة علي قدرة التلميذ علي استخدام القواعد لحل مواقف خاصة أو حالات خاصة . ويمكن للمعلم استخدام الطريقة الاستنباطية بالشكل الأتي :

- يعرض المعلم القاعدة العامة (قانون – نظرية - مسلمة) علي التلاميذ ، ويشرح لهم المصطلحات والعبارات المتضمنة بتلك القاعدة .
- يعطي المعلم عدة مشكلات متنوعة (أمثلة) ويوضح كيفية استخدام القاعدة في حل تلك الأمثلة .
- يكلف التلاميذ بتطبيق القاعدة في حل بعض المشكلات .

٦ - **إستراتيجية التدريس الاستقرائية :**

وهي أحد صور الاستدلال ، حيث يكون سير التدريس من الجزيئات إلي الكل ، والاستقراء هو عملية يتم عن طريقها الوصول إلي التعميمات من خلال دراسة

عدد كاف من الحالات الفردية ثم استنتاج الخاصية التي تشترك فيها هذه الحالات ، ثم صياغتها في صورة قانون أو نظرية ، ويمكن للمعلم استخدامها كما يلي :

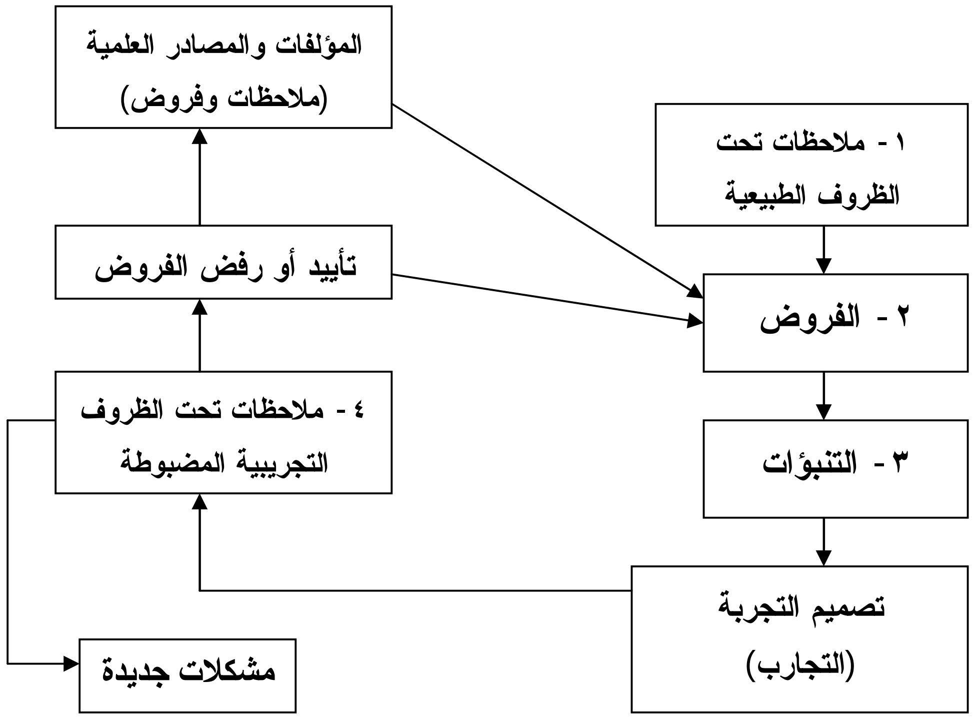
- يقدم المعلم عددا من الحالات الفرديـــة ، التـــي تـــشترك فـــي خاصـــية رياضية ما .
- يساعد المعلم التلاميذ في دراسة هذه الحالات الفردية ، ويـــوجههم حتـــي يكتشفوا الخاصية المشتركة بين تلك الحالات الفردية .
- يساعد المعلم تلاميذه في صياغة عبارة عامة ، تمثل تجريـــدا للخاصـــية المشتركة بين الحالات .
- التأكد من مدي صحة ما تم التوصل إليه من تعميم بالتطبيق .

٧- **إستراتيجية التدريس بالاكتشاف :**

يمثل الاكتشاف عملية تتطلب من الفرد إعادة تنظيم المعلومات المخزونـــة لديه ، وتكييفها بشكل يمكنه من رؤية علاقات جديدة لم تكن معروفة لديه من قبل ، وتكمن أهمية الاكتشاف فيما يلي :

- يساعد الاكتشاف التلميذ في تعلم كيفية تتبع الدلائل ، وتـــسجيل النتـــائج ، وبذلك يتمكن من التعامل مع المشكلات الجديدة .
- يوفر للمتعلم فرصاً عديدة للتوصل إلـــي اســـتدلالات باســـتخدام التفكيـــر المنطقي سواء الاستقرائي أو الاستنباطي .
- يشجع الاكتشاف التفكير الناقد ، وينمي المستويات العقلية العليا كالتحليـــل والتركيب والتقويم .
- يعوِّد التلميذ التخلص من التسليم للغير والتبعية التقليدية .
- يحقق نشاط التلميذ وإيجابيته في اكتشاف المعلومات ، ممـــا يـــساعد فـــي الاحتفاظ بالتعلم .
- يساعد علي تنمية الإبداع والابتكار .
- يزيد من دافعية التلميذ نحو التعلم بما يوفره من تشويق وإثارة ، يشعر بها التلميذ في أثناء اكتشافه للمعلومات بنفسه .

**خطوات الاكتشاف العلمي** :(١٥: ٣٠١)




وهناك عدة أنواع لهذا النوع من التعلم ، تعتمد علي شكل ومقدار التوجيه الذي يقدمه المعلم للتلاميذ وهي :

**أ- إستراتيجية الاكتشاف الموجه :**

وفيها يزود التلاميذ بتعليمات تكفي لضمان حصولهم علي خبرة قيمة ، وذلك يضمن نجاحهم في استخدام قدراتهم العقلية لاكتشاف المفاهيم والمبادئ العلمية ، ويشترط أن يدرك التلميذ الغرض من كل خطوة من خطوات الاكتشاف ويناسب هذا الأسلوب تلاميذ المرحلة الابتدائية ، ويمثل أسلوباً تعليمياً ، يسمح للتلاميذ بتطوير معرفتهم من خلال خبرات عملية مباشرة .

**ب- الاكتشاف شبه الموجه :**

وفيه يقدم المعلم المشكلة للتلاميذ ومعها بعض التوجيهات العامة ، بحيث لا يقيده ولا يحرمه من فرص النشاط العملي والعقلي ويعطي التلاميذ بعض التوجيهات .

**جـ- الاكتشاف الحر :**

وهو أرقي أنواع الاكتشاف ، ولا يجوز أن يخوض فيه التلميذ إلا بعد أن يكون قد مارس النوعين السابقين ، وفيه يواجه التلميذ مشكلة

محددة ، ثم يطلب منه الوصول إلي حل لها ، ويترك له حرية صـــياغة الفروض وتصميم التجارب وتنفيذها .

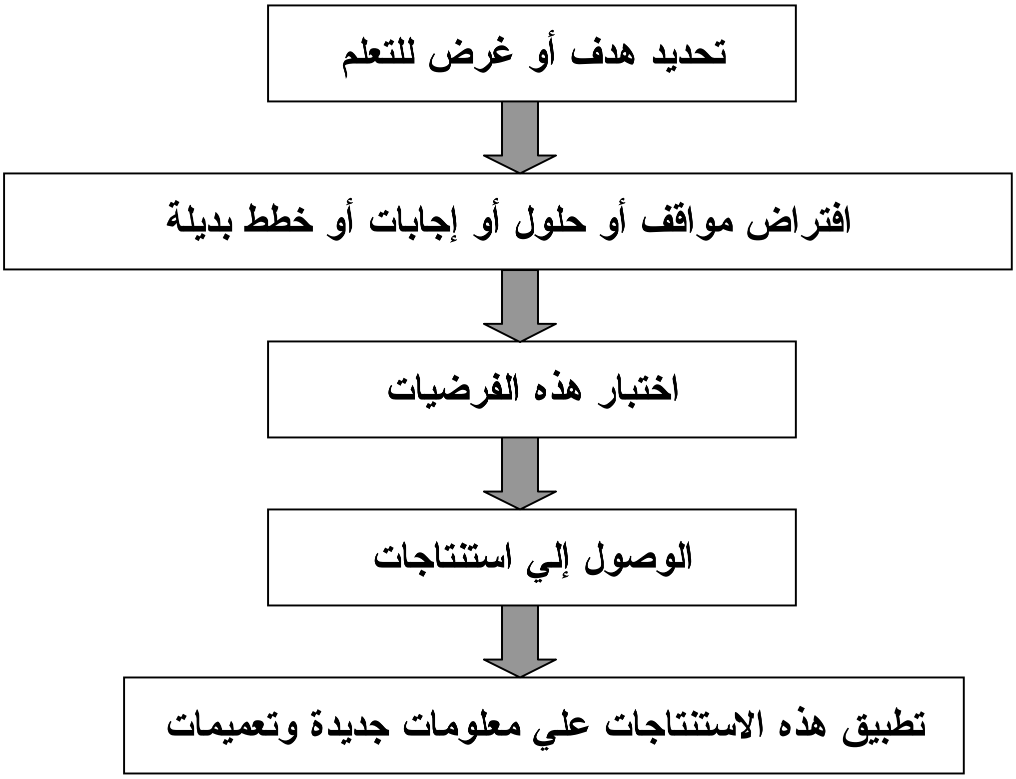
**ويكمن دور المعلم في التعلم بالاكتشاف فيما يلي :**

- تحديد المفاهيم العلمية والمبادئ التي سيتم تعلمها أو طرحها في صورة تساؤل أو مشكلة .
- إعداد المواد التعليمية اللازمة لتنفيذ الدرس .
- صياغة المشكلة علي هيئة أسئلة فرعية بحيث تنمي مهارة فرض الفروض لـــدي التلاميذ .
- تحديد الأنشطة أو التجارب الاكتشافية التي سينفذها التلميذ .
- تقويم التلاميذ ومساعدتهم علي تطبيق ما تعلموه في مواقف جديدة .

## إستراتيجية التدريس الاستقصائي :

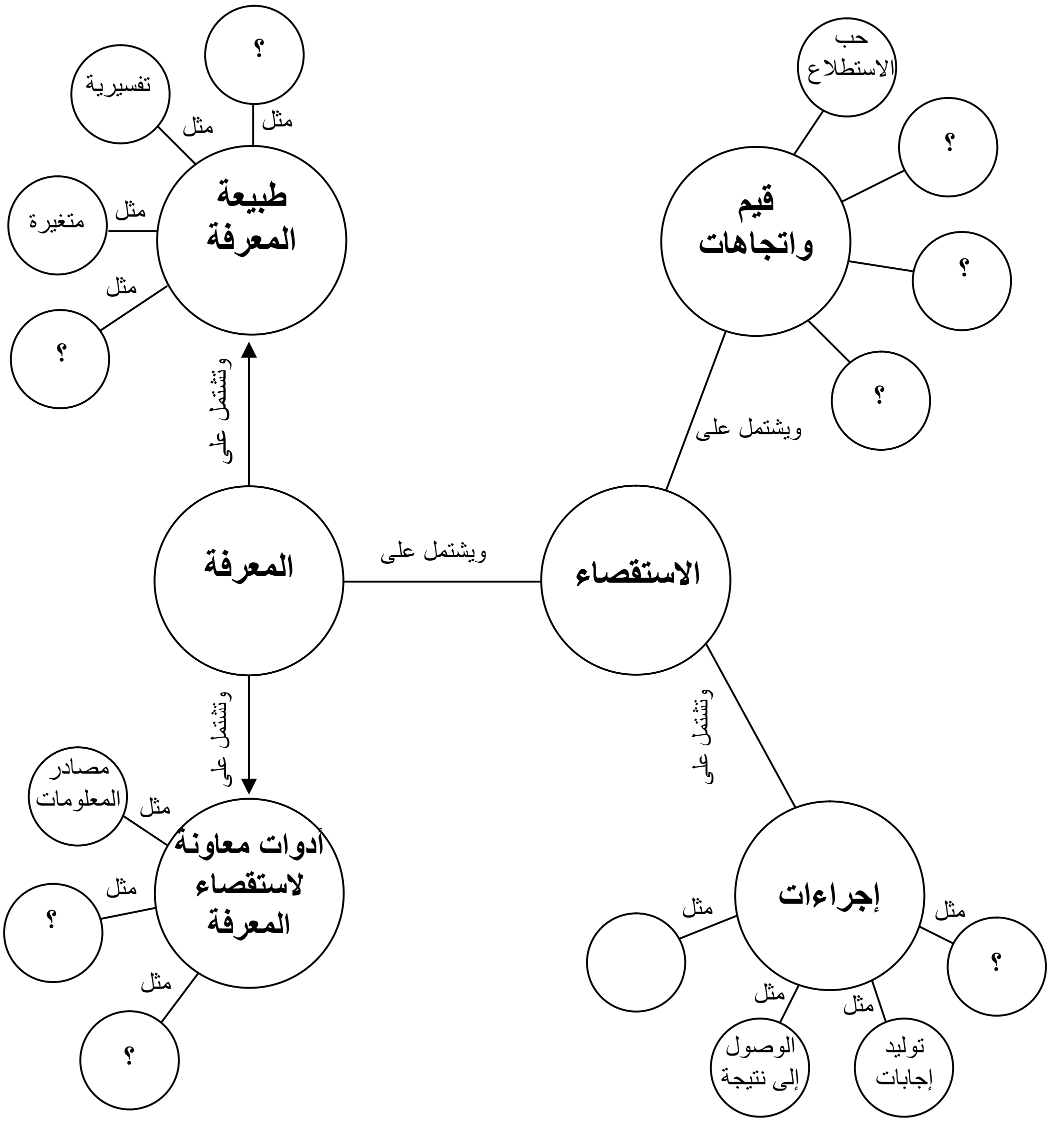
**الاستقصاء هو** طريقة للتعلم أما **التدريس الاستقصائي** فيقوم علي استخدام الاستقــصاء في التدريس بمعني انه ينصب علي إيجاد خبرات تعلم تتطلب من الطلاب أن يسيروا علي عبر نفس العمليات ، وأن يطوروا أو يستخدموا نفس المعرفة والاتجاهات التي كانوا يــستخدمونها إذا ما قاموا بعملية استقصاء عقلية مستقلة

مثل هذه الإستراتيجية تمثل خطة لما يدور في ذهن المتعلم أكثــر مــن كونهــا قائمــة بالأنشطة التعليمية التي يقوم بها ، **ويمكن تخطيط عناصرها كالأتي**(١٥: ٢٩٥):



**أو كما أوردها عبد الرؤوف عزمي** (١٢ :٣٧) :

**مكونات عملية الاستقصاء**




**سلوكيات المعلم عند القيام بالتدريس بالاستقصاء :**

١- إعداد سلسلة من الأفكار والبدائل المتوقع أن يثيرها الطلاب حول موضوع الدرس.

٢- التمهيد للدرس بطرح مشكلة أو أسئلة أو بعض التناقضات التي تثير تفكير الطلاب.

٣- حث الطلاب علي التفاعل مع ما يقدم لهم من مثيرات في بداية الدرس .

٤- يتيح المعلم الفرصة للطلاب كي يتحدثوا أكثر مما يتحدث هو أثناء التدريس .

٥- إعطاء الطلاب حرية المناقشة وتبادل الأفكار .

٦- يبني المعلم أسئلته علي أساس من أفكار الطلاب وما أثاروا من موضوعات .

٧- التركيز علي استثمار الأفكار المطروحة من قبل الطلاب .

٨- مساعدة الطلاب ألا يتمسكوا برأي أو باعتقاد معين ما لم تدعمه الأدلة والبراهين .

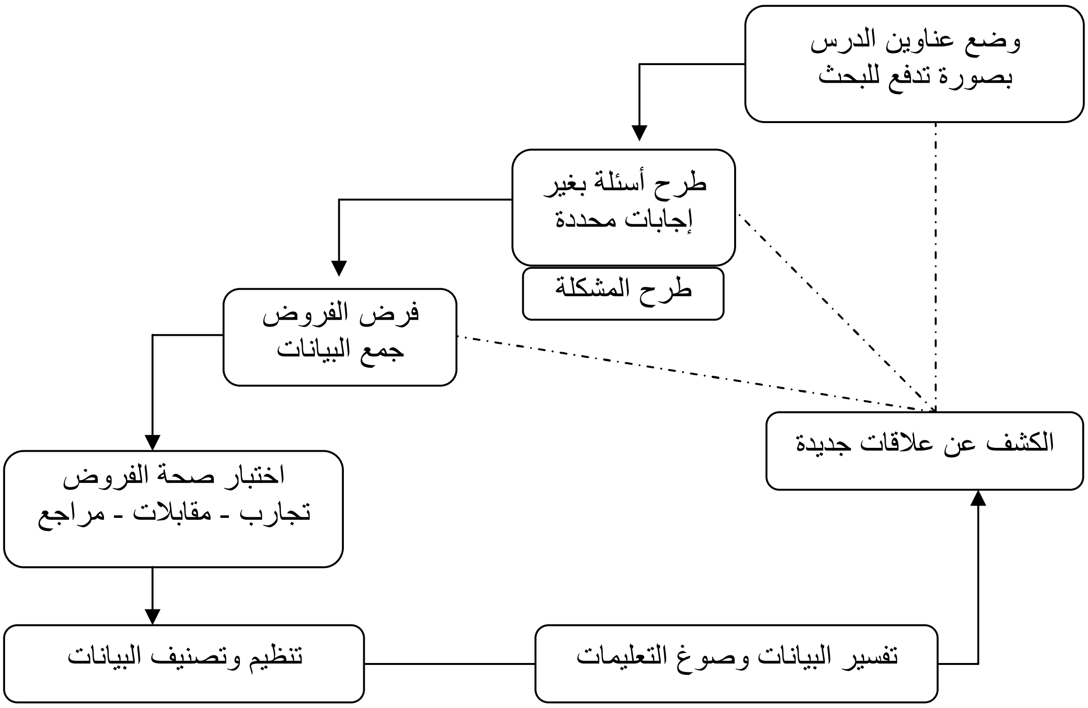
٩- عدم السماح للطلاب بالوصول إلي تعميمات مباشرة معتمدين علي معلومات قليلة ، بل لابد من إجراء الملاحظات الكافية والتي تساعد في الوصول إلي التعميمات . (١٥: ٢٩٣-٢٩٦)

يقسم الاستقصاء إلي ثلاث مستويات :

**١- الاستقصاء الحر Unguided Inquiry**

حيث يعطي الطالب المشكلة ويطلب منه إيجاد حل لها ، ويرشد إلي المكتبة أو المعمل أو أي مكان أخر دون أن يزود بتوجيهات ،بحيث يكون المعلم علي استعداد لإرشاده جزئياً إذا لزم الأمر ، وهذا المستوي قد يكون غير واقعي نظرا لقلة خبرات الطالب ، وعدم توفر الإمكانات .

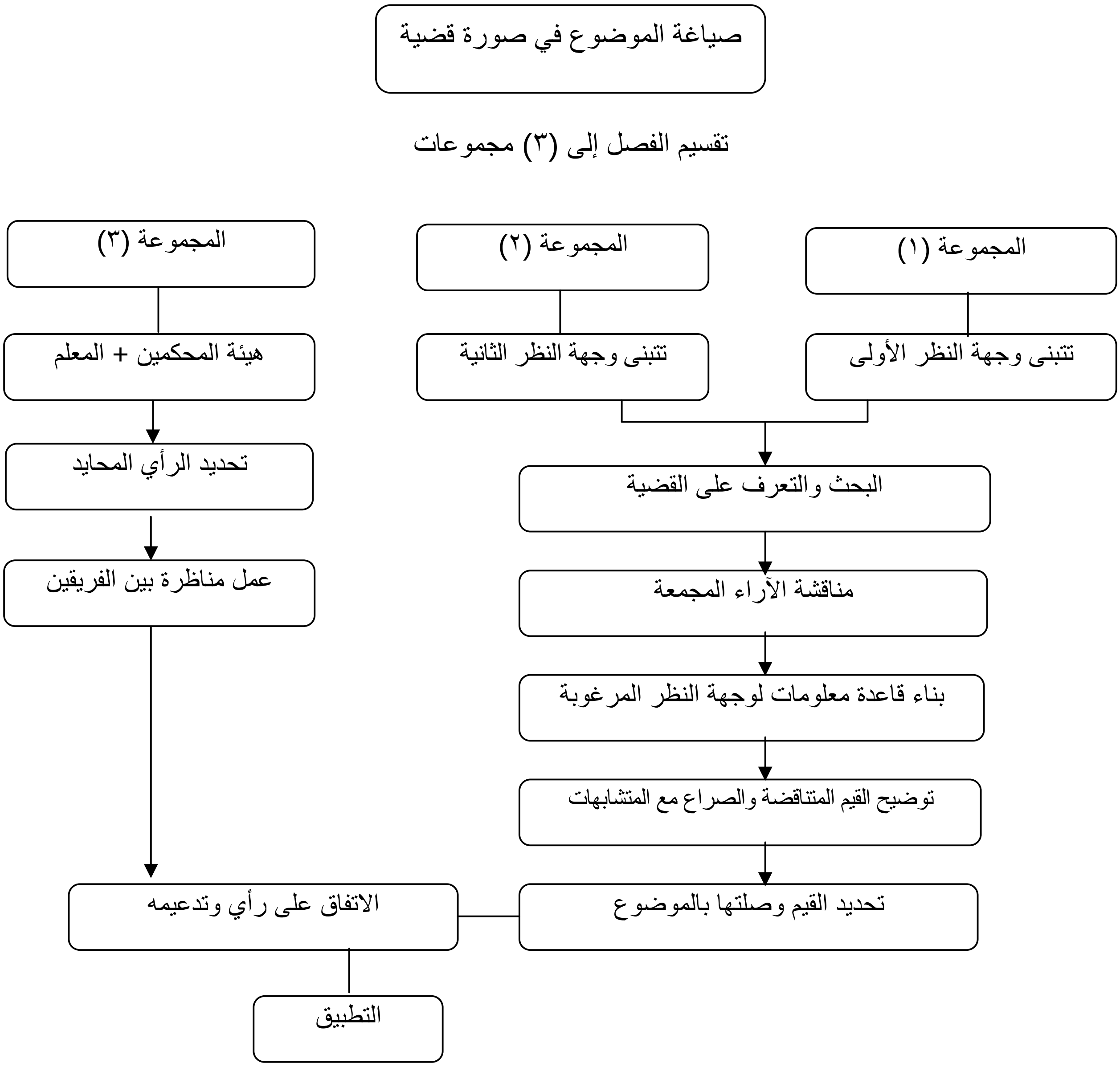
**نموذج الاستقصاء الحر (١٢ : ١٢٧)**



## ٢ - الاستقصاء شبه الموجه Semi Guided Inquiry

حيث يزود الطالب بمشكلة محدودة ويزود ببعض التوجيهات العامة وتحـــدد لـــه طرق النشاط العملي والعقلي ، غير أنه لا يكون له معرفة بالنتائج .

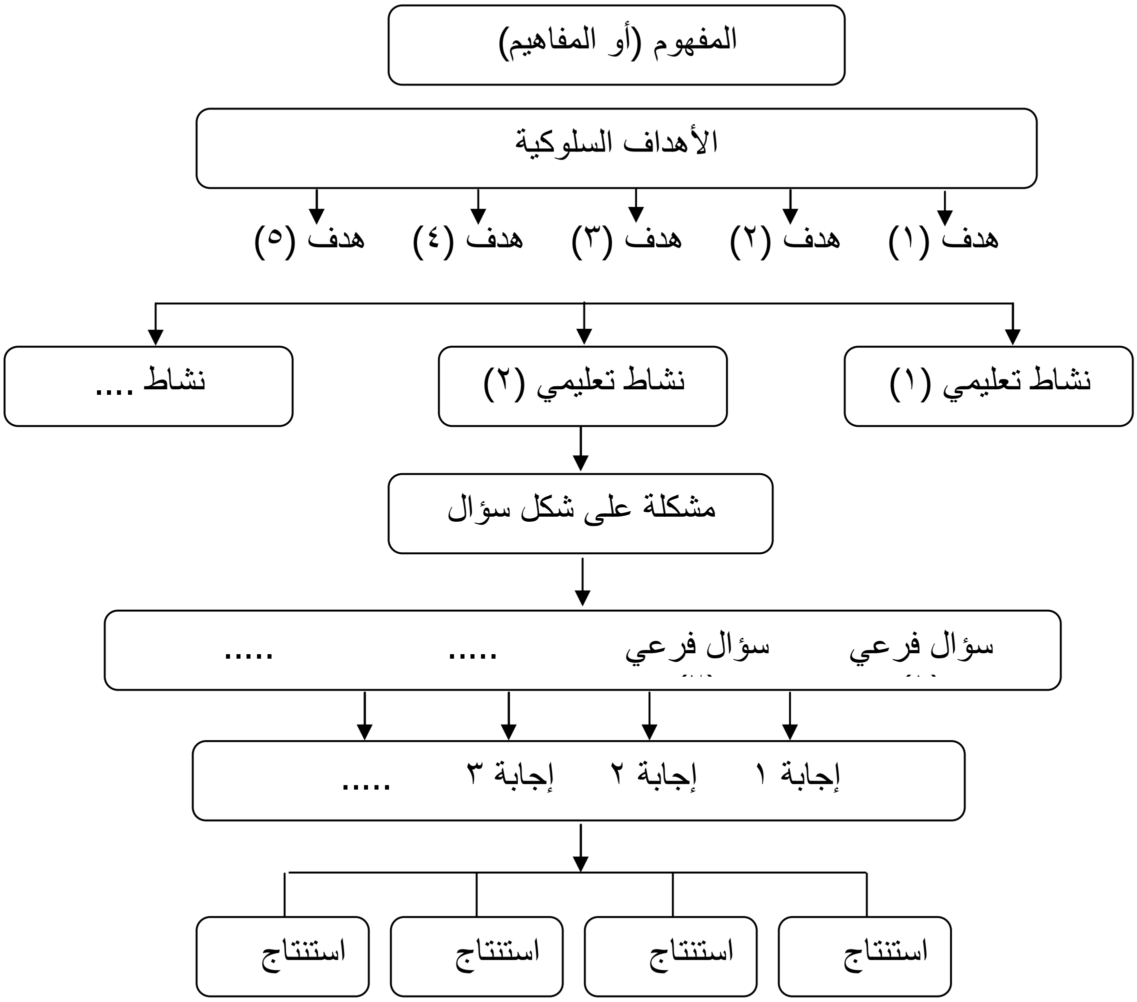
**نموذج الاستقصاء شبه الموجه** (١٢ : ١٣٤)



## ٣- الاستقصاء الموجه Guided Inquiry

وفيه تقدم المشكلة للتلميذ بكافة التوجيهات اللازمة لحلها بصورة تفصيلية ، ويكون دور الطالب فقط إتباع التعليمات دون إتاحة الفرصة له لكي يفكر بحرية ، وتكون التوجيهات متسلسلة إلي الحد الذي قد يحرم الطالب من التفكير والبحث .

**نموذج الاستقصاء الموجه** (١٢ : ١٢٧)



**مزايا التدريس الاستقصائي** :

١- تنمية مهارات البحث العلمي : كالملاحظة ، وجمع المعلومات ، وتنظيمها ، وتحديد المتغيرات ، والتحكم فيها ، وصوغ الفروض ، وتصميم التجارب ، والاستنتاج .

٢- تنمية التعبير الشفوي ، وإرهاف الفكر ، ونقله للآخرين .

٣- تعليم الطلاب طبيعة الأسلوب أكثر من مجرد تزويدهم بالمعلومات ، ويرتبط بذلك تغيير اتجاهات المتعلمين نحو المعرفة .

٤- إكساب الطلاب عمليات العلم المختلفة وتنمية المهارات المتعلقة بها.

٥- تدعيم الشخصية العلمية الابتكارية والناقدة والمبدعة وتنميتها وبناء ذات الإنسان .

٦- تنمية قدرات الطلاب الابتكارية ؛ لأنها تركز على إثارة الأسئلة المفتوحة التي تتطلب أكثر من إجابة صحيحة .

٧- إكساب الطلاب الثقة بالنفس حيث ينتقل الطلاب في تعلمهم من التعزيز الخارجي إلى التعزيز الداخلي ، ومن مرحلة التوجيه الخارجي إلى الدفع الداخلي .

٨- إكساب الطلاب اتجاهات علمية مرغوبة .

٩- العمل على استبقاء المعلومات التي يكتسبها الطلاب لمدة أطول ( الديمومة ).

١٠- إيجاد أدوار جديدة للمعلم ليعمل كمرشد وموجه وليس كناقل للمعرفة .

**عيوب التدريس الاستقصائي** :

١- مواجهة بعض الطلاب لصعوبات _ وخاصة بطيء التعلم حيث تتطلب هذه الإستراتيجية تحديد المشكلة وفرض الفروض واختبارها ثم الوصول إلى استنتاجات ، وكلها تمثل مشكلة للطالب البطيء التعلم .

٢- تتطلب هذه الإستراتيجية خبرات معرفية كمتطلبات سابقة للتعلم .

٣- يخشى من استخدام المعلمين المتحمسين لهذه الإستراتيجية في جميع المواقف التعليمية ، في حين يمكن أن تفيد استراتيجيات أخرى في بعض الموضوعات أكثر من الاستقصاء .

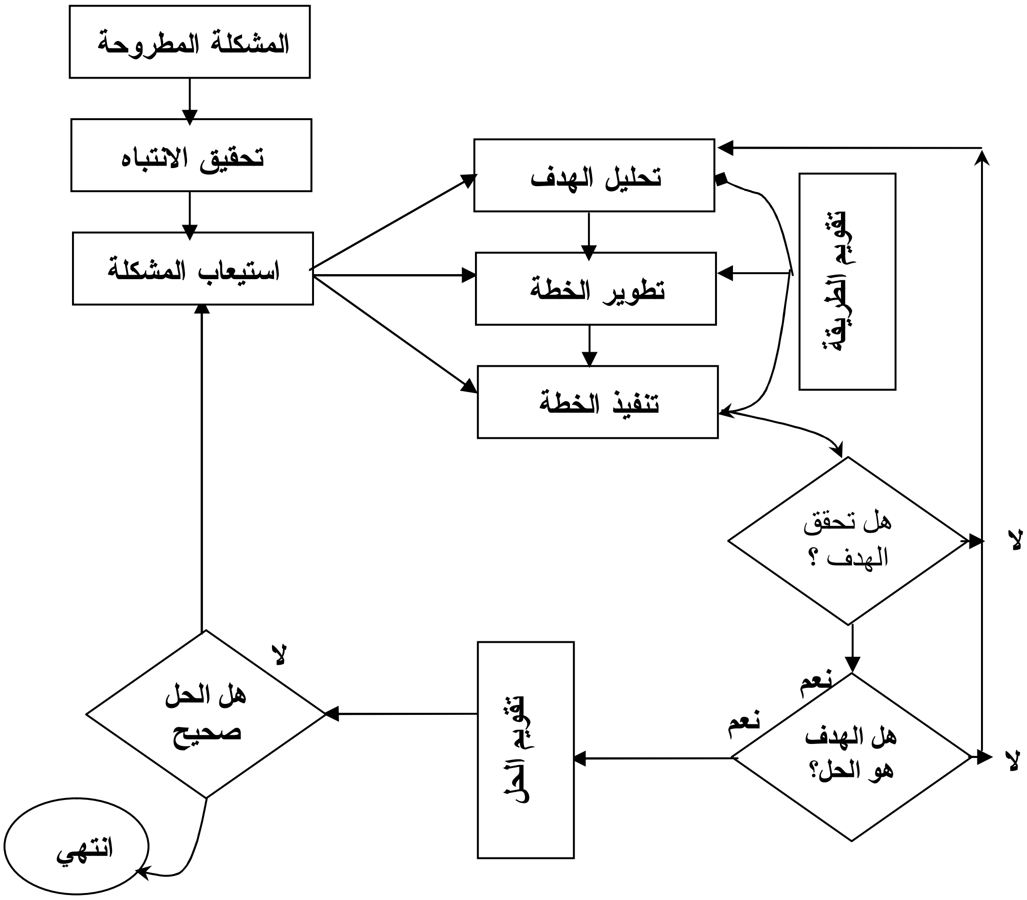
٤- قد تؤدي إلى صعوبة في ضبط الصف والنظام فيه مما ينجم عنه ارتباك أو مشكلات تؤدي إلى إعاقة عملية التعلم .

## إستراتيجية حل المشكلات :

تمثل عمليات وأنشطة حل المشكلات أحد الاستراتيجيات الأساسية في الأنشطة المتمركزة حول التلميذ ، والتي تعتمد علي تفعيل أداء التلاميذ من خلال تنشيط بيئتهم المعرفية ، واسترجاع خبراتهم السابقة ، لبناء معارف ، واكتساب مفاهيم جديدة وتتضمن حل المشكلات كإستراتيجية تدريس عمليات وأنشطة متعددة ، ويراعي فيها مجموعة من المبادئ الرئيسية منها:

- رفع الدافعية للتعلم (تؤكد الإستراتيجية علي ربط التعلم بالحياة ويشعر التلميذ بفائدتها).
- التفكير ( تؤكد علي عمليات التوقعات ، الفروض ، الفحص ، والاختيار ، التعميم والتأكد من معقولية الحلول ، .....) .
- يتم التأكيد علي إيجابية التلميذ حيث يعطي فرصة للتواصل من خلال دراسة المشكلة ، وفحصها ، وبناء التوقعات حولها ، والتنبؤ بالحلول ، وصياغتها ، ودراستها للوصول إلي النتائج وكتابتها ، ويمكن العمل في هذه الإستراتيجية بشكل فردي أو جماعي وفي كليهما لابد من التأكيد علي مجموعة من العمليات .
- إستراتيجية حل المشكلات تتطلب من التلاميذ العمل باستقلالية ، للوصول إلي حل الموقف المشكل من خلال بناء التوقعات أو فرض الفروض ودراستها .
- يقوم التلاميذ بعمل جلسة بناء التوقعات حول المشكلة بالإضافة إلي استنتاج التعميمات المرتبطة بها .
- تتطلب إستراتيجية حل المشكلات من التلاميذ الوصول إلي نتائج ، ومحاولة تعميمها للاستفادة منها في مواقف أخري .
- التأمل من خلال مناقشة التلاميذ معا أرائهم وأفكارهم ، والنتائج التي تم التوصل إليها للاستفادة من بعضهم البعض .
- من الضروري أن يكتب التلاميذ خطة عمل ، والتي تمثل جزءا من ملف الأداء / الانجاز ، ويجب علي التلاميذ عرض ومناقشة ما تم تخطيطه والتوصل إليه .

**مراحل حل المشكلة :**(١٥ : ٣١٣-٣١٤)




وقد اقترح كمال زيتون تدريس حل المشكلة وفق المخطط السابق ويمكن التعبير عنها في الخطوات التالية :

١- تحديد المشكلة واستيعابها .
٢- استدعاء المفاهيم المرتبطة بالمشكلة .
٣- اقتراح خطة الحل أو تطويرها .
٤- تنفيذ خطة الحل .
٥- تحقيق الحل "تقويمه" .

## بعض المقترحات لتنمية وتطوير قدرات ومهارات الطلاب في حل المشكلات :

١- توضيح المعطيات والعبارات الموجودة في السؤال وتلخيصها بصور مختلفة .
٢- التأكد من فهم الطلاب للخبرات السابقة الموجودة في السؤال .
٣- التأكد من وضوح المطلوب عند الطلاب .

٤- مساعدة الطلاب على اكتساب المهارة في رسم الأشكال أو الجداول التي تعبر عن المسألة .

٥- استخدام الألوان في رسم الأشكال قد يساهم في توضيح المسألة .

٦- محاولة ربط المسألة بحياة الطالب العملية .

٧- جمع الأفكار والوسائل التي تساعد الطلاب على تحليل المشكلة والنظر إليها من زوايا مختلفة .

٨- الاستفادة من أساليب أخرى مماثلة استُخدمت في حل مشكلات مشابهة .

٩- إعطاء بعض التلميحات التي تساعد على تبسيط المشكلة .

١٠- تشجيع الطلاب على وضع الفرضيات لحل المسألة بغض النظر عن صوابها أو خطئها ومن ثم مساعدة الطلاب على تبين صحتها من عدمه .

١١- تشجيع الطلاب على حل المسألة بأكثر من طريقة إذا أمكن ذلك .

## إستراتيجيات التعلم الذاتي الفردي :

وفي هذا النوع من الاستراتيجيات يكون التركيز علي التلميذ في الإجابة علي الأسئلة التالية :

- ما الذي تعرفه ؟
- ما الذي تود أن تعرفه ؟
- ماذا تعلمت ؟

ويعتبر التعلم الذاتي من أهم أساليب التعلم ، التي تتيح توظيف مهارات التعلم بفاعلية عالية ، مما يسهم في تطوير التلميذ سلوكياً ومعرفياً ووجدانياً ، وتزويده بقدرات تمكنه من استيعاب معطيات العصر القادم ، وهو نمط من أنماط التعلم الذي نعلم فيه التلميذ كيف يتعلم ما يريد بنفسه ، وأن يتعلم أن امتلاك وإتقان مهارات التعلم الذاتي ، تمكنه من التعلم في كل الأوقات وطول العمر خارج المدرسة وداخلها وهو ما يعرف بالتربية المستمرة .

وعرف كمال زيتون التعليم الفردي بأنه ذلك النمط من التعليم المخطط والمنظم والموجه فرديا أو ذاتياً ، والذي يمارس فيه المتعلم الفرد النشاطات التعليمية فردياُ ، وينتقل من نشاط إلي أخر متجهاً نحو الأهداف التعليمية المقررة بحرية وبالمقدار وبالسرعة التي تناسبه ،

مستعيناً في ذلك بالتقويم الذاتي وتوجيهات المعلم وإرشاداته حينما يلزم الأمـر ، وقـد تـشغل نشاطات هذا النمط الذي يطلق عليه البعض التعلم المستقل جزءا من حصته أو حصته كاملة أو مجموعة محددة من الحصص ، كما أنها قد تسبق نـشاطات جماعيـة مـشتركة أو تعقبهـا ، ويخضع هذا كله لبصيرة المعلم ومهاراته وقدرته علي التخطيط المرن والتنسيق الدقيق .

ويمكن تعريف التعلم الذاتي بأنه النشاط التعليمي ، الذي يقوم به التلميذ برغبتـه الذاتيـة بهدف تنمية استعداداته وإمكاناته وقدراته مستجيباً لميوله واهتماماته بما يحقق تنمية شخـصيته وتكاملها ، والتفاعل الناجح مع مجتمعه عن طريق الاعتماد علي نفسه والثقة بقدراته في عملية التعليم والتعلم وفيه نعلم التلميذ كيف يتعلم ، ومن أين يحصل علي مصادر تعلمه .(٧: ٥٤-٥٥)

**أهمية التعلم الذاتي :**

- إن التعلم الذاتي كان وما يزال يلقي اهتماما كبيراً من علماء النفس والتربيـة باعتبـاره أسلوب التعلم الأفضل ، لأنه يحقق لكل تلميذ تعلماً يتناسب مع قدراته وسرعته الذاتية في التعلم ، ويعتمد علي دافعية التلميذ للتعلم .
- يأخذ التلميذ دوراً إيجابياً ونشيطاً في التعلم .
- يمكن التعلم الذاتي التلميذ من إتقان المهارات الأساسية اللازمة لمواصـلة تعلـيم نفـسه بنفسه ، ويستمر معه مدي الحياة .
- إعداد الأبناء للمستقبل وتعويدهم تحمل مسئولية تعلمهم بأنفسهم .
- تدريب التلاميذ علي حل المشكلات وإيجاد بيئة خصبة للإبداع .
- إن العالم يشهد انفجارا معرفياً متطوراً باستمرار لا تستوعبه نظم التعلم وطرائقها ، مما يحتم وجود إستراتيجية تمكن التلميذ من إتقان مهارات التعلم الذاتي ، ليستمر التعلم معـه خارج المدرسة مدي الحياة .

**أهداف التعلم الذاتي :**

- اكتساب مهارات وعادات التعلم المستمر لمواصلة تعلمه الذاتي بنفسه .

- يتحمل الفرد مسئولية تعليم نفسه بنفسه .

- المساهمة في عملية التجديد الذاتي للمجتمع .

- بناء مجتمع دائم التعلم .

- تحقيق التربية المستمرة مدي الحياة .

**مهارات التعلم الذاتي :**

لابد من تزويد التلميذ بالمهارات الضرورية للتعلم الذاتي أي تعليمه كيف يتعلم ، ومن بينها :

- مهارة المشاركة بالرأي .
- مهارة التقويم الذاتي .
- التقدير للتعاون .
- الاستفادة من التسهيلات المتوفرة في البيئة المحلية .
- الاستعداد للتعلم .

**أنماط التعلم الذاتي**

١ - **التعلم الذاتي المبرمج Programmed Instruction:**

يتم بدون مساعدة من المعلم ، ويقوم التلميذ بنفسه باكتساب قدر من المعارف والمهارات والاتجاهات والقيم التي يحددها البرنامج الذي بين يديه من خلال وسائط وتقنيات التعلم ، وتتمثل في مواد تعليمية مطبوعة أو مبرمجة علي الحاسوب ، أو علي أشرطة صوتية ، أو مرئية في موضوع معين أو مادة أو جزء من مادة وتتيح هذه البرامج الفرص أمام كل تلميذ لأن يسير في دراسته وفقاً لسرعته الذاتية مع توافر تغذية راجعة مستمرة ، وتقديم التعزيز المناسب لزيادة الدافعية وقد ظهرت أكثر من طريقة لبرمجة المواد الدراسية منها :

- البرمجة الخطية .
- البرمجة التفريعية .

### ٢- الحقائب التعليمية Learning packages:

وتقترب من الموديولات التعليمية في الشكل والطريقة ، ولكنها أعم وأشمل ، وتعد الحقيبة التعليمية من أهم اساليب التعلم الفردي حيث تنتقل فيها العملية التعليمية من الاهتمام بالمعلم والمادة الدراسية إلي الاهتمام بالتلميذ نفسه ، حيث يتم تقديم المادة الدراسية للدارسين بشكل يتناسب مع استعداداتهم وقدراتهم وسماتهم الشخصية فالحقيبة التعليمية توفر لكل متعلم الفرصة في تعلم الجزء المحدد من المادة الدراسية حسب قدراته وسرعته في التعلم ، بالإضافة إلي أساليبه قي التعلم ، ولا ينتقل التلميذ إلي دراسة جزء من المادة الدراسية إلا بعد إتقان الجزء السابق .

**مكونات الحقيبة التعليمية :**

- عنوان الحقيبة والذي يرتبط بموضوع التعلم والمستوي الدراسي .
- كتيب تعليمات لكيفية استخدام الحقيبة التعليمية .
- مطويات تعطي معارف عن الموضوع .
- أدوات تعليمية مثل شرائط التسجيل والفيديو وغيرها .
- أدوات تعليمية مطبوعة مثل الكتب والقصص وأوراق العمل والنشاط .
- الاختبارات ونماذج التقويم .

### ٣- الوحدات النسقية (الموديولات) Modules

وفي هذا النوع يبدأ التلميذ بتحديد الموضوعات التي يود أن يتعلمها ، ثم يسير بتوجيه من المعلم في تنفيذ الخطوات التالية :

- التعرض للتقويم القبلي لتحديد الخبرة السابقة المرتبطة بموضوع التعلم ، والتي يمتلكها التلميذ ، وفي نفس الوقت تحديد المتطلبات القبلية لتعلم الخبرة اللاحقة .

- التعرض للموديول والتي يحتوي علي تعليمات ، ترتب بكيفية التعامل مع المواد التعليمية : مثل قراءة أوراق عمل ، تنفيذ الأنشطة ، جمع بيانات ، التدريبات ، الواجبات المنزلية .

- التقويم البعدي لتحديد ما تم تعلمه .

- التقويم الذاتي وتحديد درجة التلميذ علي الاختبارات البعدية .

- دراسة النتائج ، واتخاذ قرار بالانتقال إلي موضوعات أخري ، أو البحث عن مساعدات وأنشطة أخري .

**وهناك أنماط متعددة من التعلم الذاتي يمكن إيجازها فيما يلي:** (١٥ :٣١٦-٣١٧)

- التعلم المبرمج Programmed Instruction

- التعلم للتمكن عند " بلوم " Bloom's Mastery Learning

- التعليم بمساعدة الكمبيوتر Computer Assisted Instruction

- خطة "كيلر" عن التعليم المنظم بصورة شخصية Keller's Personalized System Instruction (PSI)

- التعليم الموجه شخصياً Individually Prescribed Education(IPI).

- برامج التربية الموجهة للفرد Individually Guided Education(IGE).

- أسلوب التعلم للإتقان .

- مراكز التعلم الصفي .

- الوحدات النسقية (الموديولات) Modules .

- الحقائب التعليمية Learning packages .
- التعلم التعاوني Cooperative Learning
- المحاكاة والألعاب Simulations and Games

**إستراتيجيات التدريس الالكتروني :**

يتسم العصر الحالي بالتوسع في جميع المجالات المختلفة ، ولضمان مسايرة هذا التوسع المعرفي والتطور العلمي والتوظيف التقني ، يصبح دور التربية هو تنمية التلميذ في الجانب المعرفي والمهاري ، وذلك بأساليب وطرق تدريسية متعددة ، تغرس في التلميذ توظيف التكنولوجيا في الحياة اليومية وتمثل الوسائل التعليمية مجموعة من الأجهزة والأدوات والمواد التي يستخدمها المعلم لتحسين عملية التعليم والتعلم ، كما أن تقنيات التعليم عبارة عن عملية منهجية منظمة للعمل ، وتقوم علي إدارة تفاعل بشري منظم مع مصادر التعلم المتنوعة من المواد التعليمية والأجهزة أو الآلات التعليمية ، لتحقيق أهداف محددة .

ولا ينكر أحد أن التكنولوجيا قد نقلت التدريس نقلة نوعية نحو الأفضل ، ومن بين الأجهزة التي ساعدت في ذلك الكمبيوتر الذي ساهم بأشكال متعددة في التدريس منها :

**١ - الألعاب التعليمية Educational games :**

وهي أسلوب يهدف إلي تدريس بعض المعلومات والمهارات للتلاميذ من خلال إجراء منافسة بين متعلم وآخر ، أو بين تلميذ وآخر ، أو بين التلميذ والبرنامج ، ويقتصر دور المدرس فيها علي إبداء بعض الملاحظات والتوجيهات .

**٢ - حل المشكلات Problem Solving Exploratory Environments :**

تركز برامج الكمبيوتر في هذا الأسلوب علي البحث والتقصي بطرح الأسئلة المتدرجة للتلاميذ للتوصل إلي مفهوم معين ويتميز هذا الأسلوب بتمركزه حول التلميذ ، مع مشاركة المدرس .

**٣ - المحاكاة Simulations :**

يحتـــوي البرنـــامج فـــي هـــذا الأســـلوب علـــي نمـــاذج Models أو محاكاة Simulations لعمليات معينة وتقدم برامج الترميزات عادة مواقف حقيقـــة أو قريبة من الواقع تجعل التلاميذ يتعلمون بالخبرة المحسة .

**٤ - التدريب والممارسة Drill and Practice :**

يصمم البرنامج التعليمي في هذا الاسلوب بشكل يدعم التدريس العادي في الفصل الدراسي ، كما تجعل برامج التدريب والممارسة المادة العلمية مألوفة لـــدي التلاميـــذ ، وتساعد في إنماء قدرة الاستدعاء الآلي للمعلومـــات ، وإتقـــان المهـــارات الرياضـــية والهجائية والمهنية ، كما تدربهم علي تطبيق المبادئ أو المفاهيم .

**٥ - التدريس الكامل Tuition :**

يعمل الكمبيوتر في هذا الاسلوب كمدرس خصوصي Tutor سواء لكـــل مـــتعلم بمفرده أم لكل مجموعة من التلاميذ ، وتصميم برامج التدريس الكامـــل (الخـــصوصي) Tutorial بحيث تمر بالخطوات الأساسية لعملية التدريس ، إضـــافة لميـــزات بـــرامج التدريب والممارسة .

**٦ - التدريس بالكمبيوتر ( ذو الوسائط المتعددة ) CAI with Multimedia :**

مع ظهور وسائط تخزين عالية السعة مثل أســـطوانات الفيـــديو Video Discs والاسطوانات المدمجة CD-ROMS ، أمكن التدريس بالوســـائط المتعـــددة بواســـطة الكمبيوتر ، وبذلك تم عرض المعلومات للتلاميذ باستخدام نـــصوص مكتوبـــة وصـــور ورسوم ثابتة ومتحركة مع الصوت والألوان ، ومع نظام النوافذ Windows للتـــشغيل أمكن تجميع عدد من الوسائط في نظام واحد فضلاً عن تميزه بمجموعة برامج لمـــساندة الوسائط المتعددة .(٧ : ٥٦-٦٠)

**تعقيب** :

من خلال معالجة المفاهيم والتعريفات خلال الصفحات السابقة والتعـرف علـي أراء خبـراء التربية حول استراتيجيات وطرق وأساليب التدريس وتناول نماذج منها حسب الرؤى المختلفـة للتربويين يمكن الوصول إلي الأتي :

**إستراتيجية التدريس:** هي مجموعة الإجراءات والوسائل التي تستخدم من قبـل المعلـم ويؤدي استخدامها إلى تمكين التلاميذ من الإفادة من الخبرات التعليمية المخططة وبلوغ الأهداف التربوية المنشودة.

**مكونات الإستراتيجية** :

١ - تحركات المعلم التي تنظمها ليسير وفقها في التدريس.

٢ - الجو التعليمي والتنظيمي الصفي للدرس .

٣ - الوسائل و الأمثلة والتدريبات والمسائل المستخدمة للوصول إلى الهدف .

٤ - توظيف استجابات الطلاب بطريقة تحقق الهدف .

٥ - التعزيز .

٦ - أساليب التقويم المتنوعة القبلية والتكوينية والبعدية المرتبطة بالأهداف .

**طريقة التدريس:** هي الأداة أو الوسيلة أو الكيفية التي يستخدمها المعلم في توصيل محتـوى المنهج للدارسين في أثناء العملية التعليمية ، أو هي الإجراءات التي يتبعهـا المعلـم لمـساعدة تلاميذه على تحقيق الأهداف ، أو هي ما يتبعه المعلم من خطوات متسلسلة متتاليـة ومترابطـة لتحقيق هدف أو مجموعة أهداف تعليمية .

**التعليم** : هو العملية أو الإجراءات التي ينتج عنها التعلم وهي عبارة عن نقـل المعـارف والحقائق وتكوين المفاهيم وإكساب الميول والاتجاهات والقيم والمهارات ، وإحـداث تغييـرات عقلية ووجدانية ومهارية للطلاب .

**التعلم** : هو نتاج عملية التعليم .وهو كل ما يكتسبه الإنسان عن طريق الممارسة والخبرة.

**أسلوب التدريس :** هو النمط التدريس الذي يفضله معلم ما ، أو هـو الكيفيـة التـي تنـاول بها المعلم طريقة التدريس أثناء قيامه بعملية التدريس .( وهـو مـرتبط أساسًـا بالخـصائص الشخصية للمعلم )

**الفرق بين التدريس والتعليم :**

- **التدريس يحدد** بدقة السلوك الذي نرغب في تعليمه للمتعلم ، ويحـدد الـشروط البيئيـة العلمية التي تتحقق فيها الأهداف . **أما عملية التعليم فإنها** تحدث بقصد أو بدون قصد أو هدف محدد .

## المراجع والمصادر :


| | |
|---|---|
| ١ | إبراهيم بن عبد الله الحميدان : التدريس والتفكير ،الطبعة الأولي ، مركز الكتاب للنشر ، القاهرة ٢٠٠٥ . |
| ٢ | أحلام الباز حسن الشربيني : التخطيط للتدريس ومكوناته ، المركز القومي للامتحانات والتقويم التربوي . |
| ٣ | أحمد اللقاني : معجم المصطلحات التربوية المعرفة ، عالم الكتب ، القاهرة ، ١٩٩٦م |
| ٤ | احمد حسين اللقاني : المناهج بين النظرية والتطبيق ، ( القاهرة : عالم الكتب ، ط٢ ، ١٩٨٢م ) ص ١٨٨ . |
| ٥ | حسن زيتون: تصميم التدريس رؤية منظومية ،عالم الكتب ،القاهرة الطبعة الثانية ٢٠٠١ |
| ٦ | ديريك رونتري : تكنولوجيا التربية في تطوير المنهج ، ترجمة فتح الباب عبد الحليم سيد (القاهرة ، المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم : المركز العربي للتقنيات التربوية ) ١٩٨٤. |
| ٧ | رضا مسعد السعيد ، وآخرون : إستراتيجيات معاصرة في التدريس للموهوبين والمعوقين ، مركز الإسكندرية للكتاب ٢٠٠٧ . |
| ٨ | سماح رافع محمد : في طرق التدريس (القاهرة : دار المعارف ، د.ت) ص ٥٣ . |
| ٩ | صالح هاوي الشماع : ارتقاء اللغة عند الطفل ( القاهرة : دار المعارف بمصر، ١٩٦٢م) ص ص ١٤٣ – ١٥٣ |
| ١٠ | صلاح الدين خضر ، وآخرون : " التدريس المصغر ومهاراته " ، كلية التربية ، جامعة حلوان ، ٢٠٠٧ . |
| ١١ | صلاح الدين عرفه : مهارات التدريس (مكتبة زهراء الشرق – القاهرة ٢٠٠٣) |
| ١٢ | عبد الرؤوف عزمي : التدريس بإستراتيجية الاستقصاء ، حقيبة تدريبية للمشرفين التربويين ، مشروع تطوير استراتيجيات التدريس٢٠٠٣، وزارة التربية والتعليم المملكة العربية السعودية ، نقلا بتاريخ ٢٣-١٢-٢٠١٠م عن موقع http://www.makkaheshraf.gov.sa/st/st4.htm |
| ١٣ | عبد الرحمن جامل : طرق التدريس العامة ومهارات تنفيذ وتخطيط عملية التدريس ، دار المناهج ، الأردن ، ١٩٩٨ م . |
| ١٤ | عمر بن نايف الأحمدي : استراتيجيات التدريس ، فريق مشروع تطوير استراتيجيات التدريس ١٤٢٤/١٤٢٥، وزارة التربية والتعليم المملكة العربية السعودية ، نقلا بتاريخ ٢٣-١٢-٢٠١٠م عن موقع http://www.makkaheshraf.gov.sa/st/st4.htm |
| ١٥ | كمال عبد الحميد زيتون : التدريس نماذجه و مهارته ، المكتب العلمي للنشر والتوزيع ، الإسكندرية ٢٠٠٠ . |

| | |
|---|---|
| ١٦ | محمد السيد علي : مصطلحات في المناهج وطرق التدريس ، كلية التربية- جامعة المنصورة ، الطبعة الثانية ٢٠٠٠ . |
| ١٧ | محمود رشدي خاطر وآخرين : الاتجاهات الحديثة في تعليم اللغة العربية والتربية الدينية ،(القاهرة : مطابع سجل العرب ، ١٩٨٤) ص ص ٢٤-٥٣ . |
| ١٨ | مصطفي السايح محمد : محاضرات في "إستراتيجيات التدريس في التربية الرياضي"- منشورة بالموقع www.prof-el**sayeh**.com/ |
| ١٩ | مصطفي محمد عبد القوي : التدريس مهاراته واستراتيجياته ( ماهى للنشر والتوزيع ٢٠٠٨ ) |
| ٢٠ | هدي محمد الناشف : إستراتيجيات التعلم والتعليم في الطفولة المبكرة ، دار الفكر العربي ١٩٩٣م . |
| ٢١ | **وزارة التربية والتعليم (١٩٩٢ )** : المعجم الوجيز ، القاهرة ، الهيئة العامة لشئون المطابع الأميرية . |
| ٢٢ | يس قنديل : الوسائل التعليمية وتكنولوجيا التعليم : المضمون . العلاقة . التوصيف ، دار النشر الدولي ، الرياض ، ١٩٩٩م . |
| ٢٣ | كوثر حسين كوجك : تنويع التدريس في الفصل دليل المعلم لتحسين طرق التعليم والتعلم في مدارس الوطن العربي ، مكتب اليونسكو الإقليمي – بيروت ٢٠٠٨ . |

**المراجع الأجنبية :**

***Oxford university (2000)** : oxford advanced learner's dictionary , 6th edition ,London , oxford university press .

**مواقع الانترنت :**

- http://www.aeei.gov.sk.ca/evergreen/mathematics/part4/portion02.shtml : ( ترجمة بتاريخ 7\10\2010)
- www.prof-el**sayeh**.com/
- http://www.makkaheshraf.gov.sa/st/st4.htm

# الفصل الثاني
# إستراتيجيات التعلم

سبق وأوضحنا مفهوم التعلم كما تناولته البحوث النفسية في مجال علم النفس التربوي فيقصد به :

" تغير ثابت نسبيا في السلوك أو الخبرة ينجم عن النشاط الذاتي للفرد لا نتيجة للنضج الطبيعي أو ظروف عارضة " أو هو مفهوم فرضي يستدل عليه من خلال نتائج عملية التعليم . ايضاً عرفه "ود ورث "Wood Wort" بأنه عبارة عن نشاط عقلي يقوم به الإنسان وهذا النشاط يؤثر في نشاطه العقلي "

**العوامل التي تؤثر في عملية التعلم هي** : (مصطفي أبو العزم ٢٠٠٣ : ٤٥-٤٩)

- البيئة المحيطة بالإنسان ومدي ما يتوفر بها من إمكانات اقتصادية واجتماعية وتربوية – فعند توافرها يكون التعلم أفضل والعكس .
- **أما بالنسبة للفرد يجب أن تتوافر فيه مجموعة من السمات والخصائص مثل** :

أ- سمات جسمية : ويقصد بها النمو الجسمي للإنسان وأعضاؤه واكتمال نموها أي النضج فالطفل لا يستطيع الوقوف قبل نمو أطرافه ونضجها ولا يستطيع المشي قبل نمو قدميه ونضجها ..... الخ .

ب- **استعداد فطري "موروث"** : توجد علاقة طردية بين الذكاء والتعلم فكلما ارتفعت نسبة ذكاء الفرد كلما كان أكثر استعدادا للتعلم وكان تعليمه أفضل لأنه عن طريق الذكاء يمكن للطفل إدراك البيئة المحيطة به واكتشافها وإدراك العلاقات بين الأشياء ... الخ

جـ- **الخبرات السابقة** : فمثلا الطفل يتعلم من خبراته السابقة فالطفل يخاف من الكلب لأنه قام بعضه – وقد يرفض اللعب مع القطه لأنها قامت بجرحه بمخالبها ... الخ .

د- **الميول** : توجد فروق فردية بين الأفراد وبالتالي نجد أن الإفراد وميولهم تكون مختلفة وبالتالي يجد علي القائمين علي العملية التعليمية أن يراعوا ذلك ويوجهوا الأفراد إلي نوعية التعليم التي تتفق مع ميولهم وأهوائهم وكلما تحقق ذلك كلما كان التعلم أفضل .

هـ- **الحالة المزاجية للشخص** : الشخص الذي يعاني من إجهاد أو تعب أو إرهاق أو الذي يعاني من قلق وخوف تقل قدرته علي التعلم بعكس الشخص الذي يشعر بالراحة والهدوء .

و - **تهيؤ استعداد الفرد لتعلم خبرة أو مهنة معينة** : كلما كان التهيؤ مرتفع كلما كان التعلم أفضل أي أن هناك علاقة طردية بين التهيؤ والاستعداد والتعلم .

ز - **التدعيم : وهو نوعان** :

- **إيجابي** - **سلبي**

وكل من التدعيم الايجابي والسلبي يلعب دور في عملية التعلم فالتدعيم الايجابي يكون دافع وحافز للفرد للتعلم – أما السلبي يجنب الشخص تكرار الوقوع في الخطأ مرة ثانية – ولكن أثبتت البحوث والدراسات أن التدعيم الايجابي أفضل من السلبي في عملية التعلم .

ح- نتائج التعلم :

- كلما تم الاطلاع علي النتائج باستمرار يكون ذلك مشجع ودافع للمتعلم علي التعلم .

**شروط حدوث التعلم** : لكي تحدث عملية التعلم أيا كان نوع التعلم "عقلي ، إجتماعي ، حركي " لابد من توافر شروط وهي :

١- المتعلم لابد أن يكون أمامه مشكلة تحتاج إلي الحل أي عبارة أو موقف جديد غير متعود عليه أو غامض يمثل عقبة أمامه تعوق تحقيق أهدافه أو إشباع حاجاته .

٢- وجود دافع قوي لدي الشخص المتعلم يدفعه إلي التعلم حيث أثبتت البحوث والدراسات أن هناك علاقة طردية بين الدافع والتعلم فكلما كان الدافع قوي كلما كان التعلم أفضل.

٣- المتعلم لابد أن يكون وصل إلي مستوي معين من النضج يمكنه بجانب الخبرة من تعلم المواقف الجديدة فالطفل لا يستطيع تعلم الوقوف قبل نضج عظامه ... إلخ .

وسنحاول هنا التعرف علي أنواع التعلم ومفهوم إستراتيجية التعلم وأهميتها والعوامل التي تؤثر في اختيارها والتصنيفات المختلفة لها .

## أولا : أنواع التعلم :

**توجد ثلاثة أنواع للتعلم : (رضا مسعد ٢٠٠٦ : ١٣)**

١- التعلم التنافسي competitive learning

٢- التعلم الفردي individualistic learning

٣- التعلم التعاوني cooperative learning

**التعلم التنافسي : Competitive Learning :**

التعلم التنافسي أحد أوجه التعلم المتمركز حول المادة الدراسية ويكون موقف التلميذ فيه سلبياً ويكون المعلم المصدر الرئيسي للتعلم ، حيث يقوم بإلقاء المعلومة علي أسماع التلاميذ ، ويكون التقويم معياري المحك .

**وقد وجت العديد من الانتقادات للتعلم التنافسي حيث انه :**

- يعمل علي إضعاف الدافعية الجوهرية للفرد نحو التعاون .
- يري التلاميذ داخل التعلم التنافسي الحياة عبارة عن نضال ، وصراع عنيف بلا طائل ولا يجني من هذا الصراع إلا ظهوراً ولمعانا أكثر من زملائه .
- يعرقل الطلاب تعلم زملائهم ،حتى ينجح واحد أو عدد قليل فيفوزون بالمكافأة .
- غالبا ما يكون التعلم التنافسي مدمر ، لأنه يقوم علي أساس انه كلما تكسب أنت أكثر ،كلما اخسر أنا . وكلما اكسب أنا أكثر كلما تخسر أنت ،فمكسبي يعني خسارتك ، وان من يكسب دائما يكسب ومن يخسر دائما يخسر دائما .
- يشعر التلميذ بأنه مرفوض من قبل زملائه الذين يتصارعون معه .
- يشعر التلميذ داخل هذا التعلم بالغضب والعدوان تجاه زملائه المتصارعين معه ونحو معلميه ، ونحو مدرسته وحتى نحو نفسه .
- يتم تقويم الطلاب في التعلم التنافسي عن طريق التقويم مرجعي المعيار ، فنجاح الطالب يقارن بنجاح زملاؤه .

**التعلم الفردي: Individualistic Learning :**

يعرفه جونسون وجونسون (Johnson & Johnson , 1994 ) بأنه " استقلال التلاميذ في عملهم عن بعضهم معتمدين علي أنفسهم في إنجاز المهمة الموكلة إليهم " (رضا مسعد ٢٠٠٣ : ١٦)

يجب أن تثار دافعية التلميذ لانجاز المهمة الموكلة إليه في ضوء قدرته الخاصة ، ودور المعلم هنا يتلخص في ترتيب الصف بشكل يجنب التلاميذ تشتت الانتباه ، كما يزود التلاميذ بأدواتهم ، كما يمكن مراجعة المعلم عند الضرورة .

**ويقوم التعلم الفردي علي عدة مبادئ ومنها :**

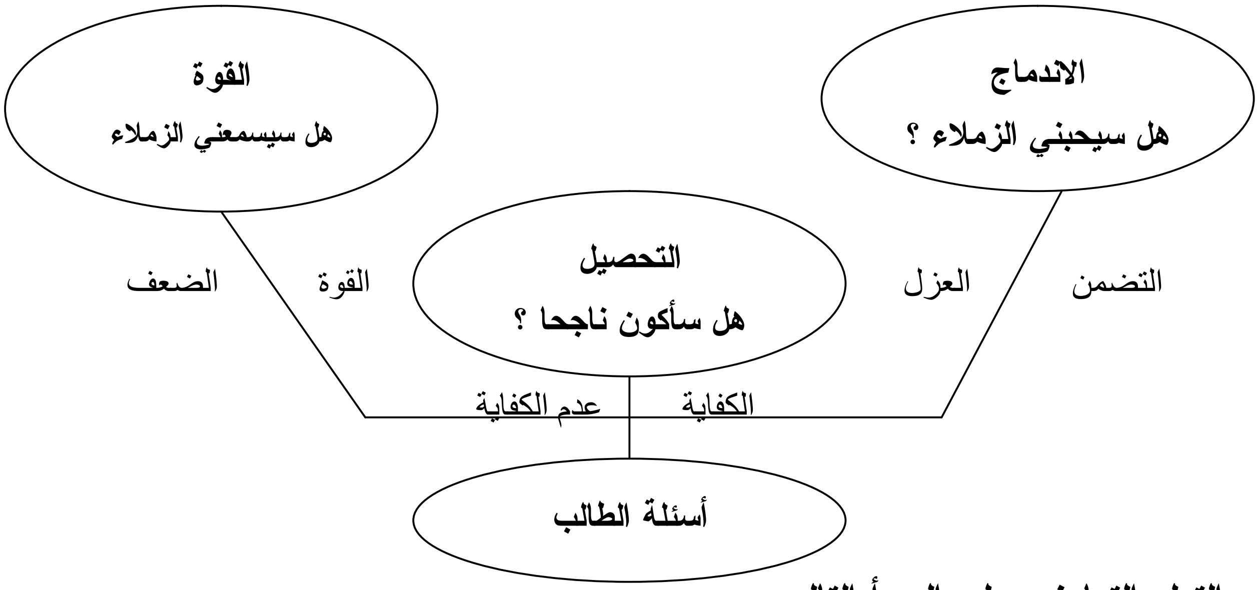
- يتعلم كل طالب مهام مختلفة عن التي يتعلمها زملاؤه .
- يسير كل طالب حسب معدل سرعته في التعلم .
- كل طالب يسعي لتحقيق أهداف فردية خاصة به لا تتعلق بالآخرين

- لا يهتم الطالب بنجاح زملائه في الفصل من عدمه لان ذلك لن يؤثر عليه
- يعتمد التقويم في التعلم الفردي عل التقويم مرجعي المحك ، حيث هنـــاك معيـــار ينبغي أن يصل إليه المتعلم كي ينجح في الموقف التعليمي .

**التعلم التعاوني : Cooperative Learning :**

يؤكد الكثير من الباحثين المهتمين بالتعليم علي الفاعلية العالية للتعلم التعاوني ، فـــالتعلم التعاوني يزيد من دافعية الطلاب وقدرتهم علي التفكير الناقد ، فمن خلال التأكيد علـــي عمـــل الفريق Teamwork يقدم خطوة أبعد من خلال أخذ العلاقات الاجتماعية بـــين الطـــلاب فـــي الاعتبار وإستدامة هذه العلاقات في تحفيز التعلم .

**مخطط يوضح مزايا التعلم التعاوني في مقابل الأنواع الأخري من التعلم**




**ويبني التعلم التعاوني علي المبدأ التالي :**

**" جهدك سينفعني ، وجهدي سينفعك ، فنحن إما أن نغرق سويا أو نسبح سويا ، معا نستطيع تحقيق أي شئ ."**

**مفهوم إستراتيجية التعلم : conceptualization of learning strategy**

كثير من العلماء والباحثين في مجال التعلم عمل علي وضع مفهوم إستراتيجية التعلم ، علي الرغم من اختلاف تناولهم للمصطلح فإن جميع التعريفات تشير إلي طرق معالجة المتعلم للمعلومات . وفيما يلي بعضا من هذه التعريفات :

**Learning Strategies**

**Weinstein and Mayer (1986)** defined learning strategies (LS) broadly as "behaviours and thoughts that a learner engages in during learning" which are "intended to influence the learner's encoding process" (p. 315).

**Later Mayer** (1988) more specifically **defined** LS as "behaviours of a learner that are intended to influence how the learner processes information" (p. 11). These early definitions from the educational literature reflect the roots of LS in cognitive science, with its essential assumptions that human beings process information and that learning involves such information processing. Clearly, LS are involved in all learning, regardless of the content and context. LS are thus used in learning and teaching math, science, history, languages and other subjects, both in classroom settings and more informal learning environments .

(http://iteslj.org/Articles/Lessard-Clouston-Strategy.html )

**استراتيجيات التعلم**

**تعريف اينشتاين وماير (1986)** إستراتيجيات التعلم هي "السلوكيات والأفكار التي يستخدمها المتعلم في أثناء التعلموالتي تهدف تؤثر على عملية الترميزالتي يقوم بها المتعلم)"ص (315).

**وعرفها ماير (1988)** وبشكل أكثر تحديدا (إستراتيجيات التعلم ) هي " سلوكيات المتعلم والتي تهدف إلى التأثير على الكيفية المتعلم عمليات معالجة المعلومات)"ص .(11) هذه التعريفات في وقت مبكر من الكتابات التربوية تعكس جذور إستراتيجيات التعلم (في العلوم المعرفية، مع افتراضاتها الأساسية التي بني الإنسان بها معالجة المعلومات والتعلم الذي تنطوي عليه معالجة هذه المعلومات. ، ويشارك بوضوح في جميع إستراتيجيات التعلم (تعلم، بغض النظر عن المحتوى والسياق .وهكذا تستخدم) إستراتيجيات التعلم (في تعلم وتعليم الرياضيات والعلوم والتاريخ واللغات وغيرها من المواضيع، سواء في الفصول المدرسية الرسمية وغير الرسمية ) .

ترجمة عن موقع (http://iteslj.org/Articles/Lessard-Clouston-Strategy.html )

**ما هي استراتيجيات التعلم؟**

استراتيجيات التعلم هي الأفكار و الإجراءات التي يستخدمها الطلاب لإكمال تعلم المهام . ونحن نعلم جميعا أن المعلمين الجيدين يستخدمون العديد من استراتيجيات التدريس لمساعدة الطلاب على التعلم، ويستخدمون الاستبصار لتقديم أفكار جديدة ، وجذب انتباه الطلاب المباشر إلى عناصر هامة، و تنشيط معارف الطلاب الأساسية قبل إدخال مفهوم جديد.

استراتيجيات التعلم، هي الأدوات التي تمكن الطلاب من توظيف أنفسهم بشكل مستقل لإكمال مهمة اللغة .على سبيل المثال، الطالب الذي يحتاج لمعرفة قائمة المفردات قد يرسم صورة لنتذكر كل كلمة.**ولذلك من المهم أن نميز بين استراتيجيات التدريس واستراتيجيات التعلم ويمكن التفكير في ذلك من خلال التفكير في دورين مختلفين كمدرس Teacher لغة وكطالب Teacher لغة :**

| Strategy إستراتيجية | Teacher معلم | Learner متعلم |
|---|---|---|
| **Background Knowledge الخلفية المعرفية** | **Activate your students' prior knowledge in order to build new material on what they already know.**<br>**تنشيط المعرفة الطلابك قبل بناء معارف جديدة على ما يعرفونه بالفعل.** | **Think about what you already know about a topic to help you learn more about it.**<br>**التفكير في ما تعرفه بالفعل عن موضوع لمساعدتك على معرفة المزيد حول هذا الموضوع.** |
| **Personalize تخصيص** | **Through discussion, link new material to your students' experiences and feelings using guiding questions or other activities.**<br>**من خلال مناقشة ، إرتباط المادة الجديدة بخبرات طلابك ومشاعرهم باستخدام أسئلة توجيهية أو غيرها من الأنشطة.** | **Link new material to your personal experiences and feelings.**<br>**ربط المواد الجديدة بتجاربك الشخصية ومشاعرك.** |
| **Summarize تلخيص** | **Have your students read a text, then summarize it to aid comprehension.**<br>**اطلب من طلابك قراءة النص ، ثم تلخيص ذلك للمساعدة على الفهم.** | **After you read a text, stop a moment and summarize the meaning to help your comprehension**<br>**بعد قراءة النص ، توقف لحظة ولخص المعنى للمساعدة في الفهم** |
| **Use Imagery استخدام الصور** | **Create a meaningful context for your students by accompanying new information with figures, illustrations, and photographs.**<br>**قم بإنشاء سياق ذي معنى لطلابك بإرفاق للمعلومات الجديدة والأرقام ، والرسوم التوضيحية ، والصور الفوتوغرافية.** | **Associate new information with a mental or printed image to help you learn it.**<br>**اقرن معلومات جديدة بالصورة الذهنية أو المطبوعة لمساعدتك على تعلم ذلك.** |

ترجمة عن موقع http://www.nclrc.org/sailing/chapter2.html

**تعريف جابر عبد الحميد جابر ٢٠٠٨** " يقصد بإستراتيجية التعلم الأنماط السلوكية وعمليات التفكير التي يستخدمها التلاميذ وتؤثر فيما تم تعلمه ، بما في ذلك الذاكرة والعمليات الميتامعرفية ، إنها الاستراتيجيات التي يستخدمها التلاميذ لمعالجة مشكلات تعلم معينة " (جابر عبد الحميد جابر ٢٠٠٨ : ٣٠٧)

**وعرفها محمد المصري نقلا عن (باعباد ومرعي ١٩٩٦ : ٢٠٢)**

مجموعة من الإجراءات التي يقوم بها متعلم أو أكثر لتحقيق هدف تعليمي ، أو أكثر بمتعة .(مجلة جامعة دمش – المجلد ٢٥ العدد (٣+٤) ٢٠٠٩ : ٣٤٧)

ويري **موفق بشارة وختام الغزو ٢٠٠٨** أن إستراتيجيات التعلم هي خطوات تفكيرية وإستراتيجيات سلوكية واعية ، يقوم بها المتعلم عادة بهدف تحسين وتطوير فهمه واستيعابه للخبرة المعروضة ، بحيث يسهل عليه عملية تخزين المعرفة أو الخبرة واستخدامها واسترجاعها اعتمادا علي ما يتوفر لديه من خبرات سابقة . **(موفق بشارة وختام الغزو ٢٠٠٨ :١٧٥٤)**

**أهمية إستراتيجيات التعلم :**

نظرا لان عملية التعلم من العمليات المعقدة التي تتطلب إدراك المتعلم للمهارات اللازمة لتحقيق النجاح فيها ، لذا تزايد الاهتمام بالمهارات الدراسية ، وعادات الاستذكار وإستراتيجيات التعلم وذلك في ضوء تفعيل دور المتعلم في عملية التعلم من جهة وازدياد تعقيد المهمات التعليمية مع تقدم المراحل الدراسية من جهة أخري (محمد المصري: ٢٤٢)

إن الغرض الرئيسي من إستراتيجيات التعلم هو أن نعلم المتعلمين أن يتعلموا معتمدين علي أنفسهم ، وهناك عدة مصطلحات تصف هذا النمط من التعلم منه متعلم مستقل Independent learner ، ومتعلم إستراتيجي strategic learner ، ومتعلم ينظم نفسه self-regulated learner وسوف نستخدم هنا متعلم ينظم نفسه ، والذي يشير غلي أولئك المتعلمين الذين يستطيعون القيام بأربعة أشياء هامة :

- أن يشخص موقفاً تعليمياً معيناً تشخيصاً صحيحاً دقيقاً .
- أن يختار إستراتيجية تعلم لمعالجة مشكلة التعلم المطروحة .
- أن يراقب فاعلية الإستراتيجية
- أن يكون لديه الدافعية ليندمج في موقف التعلم حتى يتم .

ومثال ذلك المتعلم الذي ينظم ذاته هو ذلك الذي يعرف أن من المهم أن يلخص وهو يقرأ موضوعاً في كتاب أو يطرح أسئلة أثناء هذه القراءة ، أو يصغي لعرض المعلم وأن يكون

مدفوعا لأداء مثل هذه العمليات وأن يراقب نجاحه ، إن هذا المتعلم يعرف الأوقات والمواقف التي تتطلب استخدام إستراتيجية معينة ، مثلاُ حين يحكي المعلم نكته أو طرفه أو يسترجع خبرة مشوقة . (جابر عبد الحميد جابر ٢٠٠٨ : ٣٠٨)

**يمكن تلخيص الأهمية لتي تعود علي المتعلم من استخدامه لاستراتيجيات التعلم فيما يلي :**

- زيادة انخراط الطلاب الموهوبين والضعفاء في العمل علي حد سواء .
- جعل الطلاب المعرضين للخطر يتعلمون بطرق تنمي لديهم المسئولية في إدارة شؤونهم بأنفسهم .
- تقديم المساعدة للمعلمين الجدد لتسيير الصفوف بسلاسة .
- الانتقال من التركيز علي المكافآت الخارجية إلي التركيز علي الرضا الذاتي في عملية التعلم .
- أن يكون الطالب قادرا علي التوصل إلي حلول ذات معني للمشكلات التي تواجهه
- يستخدم الطلاب مهارات تفكير عليا يما يتعلق بما يتعلم .
- يغير الطالب صورة المعلم التقليدي علي انه المصدر الوحيد للمعرفة .
- يعزز الطالب ثقته بنفسه . ( حسين ابورياش واخرون ، ٢٠٠٩ : ٢٠ )

من خلال ما تقدم يتبين أن إستراتيجيات التعلم من المهارات الضرورية للدراسة الناجحة للطلاب والتي تتضمن معرفة المتعلم بعمليات تعلمه ، واختيار إستراتيجيات دراسية تتناسب مع المهمات الدراسية المختلفة ومراقبة مدي نجاحه في استخدام تلك الاستراتيجيات ويتفق كثير من التربويين علي أن تعليم التلاميذ كيف يتعلمون هام جداً ، ويحتمل أن يكون الهدف النهائي للتعليم .

إن تعليم الإستراتيجية يعتمد علي مسلمة هي : أن نجاح التلاميذ يعتمد إلي حد كبير علي كفاءتهم في التعلم معتمدين علي أنفسهم وأن يراقبوا تعلمهم ، وهذا يجعل من الواجب والضروري أن ندرس إستراتيجيات التعلم والدرس للتلاميذ علي نحو صريح ، بدءا من الصفوف الأولي بالمدرسة الابتدائية ، وأن نستمر خلال المرحلة الثانوية والتعليم العالي ، وينبغي أن يتعلم التلاميذ الاستراتيجيات المختلفة المتوافرة ، ومتى يستخدمونها علي نحو مناسب ، لذلك بدأ الباحثون حديثا في تنمية إستراتيجيات تعلم نوعية ، واستخدموها مع التلاميذ ، وتركز كثير من هذه الاستراتيجيات بداية علي القراءة ، ولكنها بعد ذلك طبقت بنجاح علي معظم الميادين بما في ذلك الرياضيات والفيزياء والكتابة .(جابر عبد الحميد جابر ٢٠٠٨ : ٣٠٧)

**تصنيف استراتيجيات التعلم :**

**أولاً : تصنيف ( O'malley** & **Chamot , 1990 )**

١ - **الاستراتيجيات المعرفية (Cognitive Strategies)** : وتهتم بتحليل النص أو الموضوع المراد دراسته ، ومن أمثلتها : التسميع (Rehearing) التوضيح أو التفصيل (Elaboration) ، التنظيم (Organization) سواء أكانت المهام تعلم بسيطة أم معقدة (مركبة) .

٢ - **الاستراتيجيات فوق المعرفية (Meta Cognitive Strategies)** : وتهتم بإدارة عملية التعلم مثل الانتباه الانتقائي علي جزء معين من النص ، ومراقبة الفهم أو ضبط الاستيعاب ( Comprehension Monitoring) وتقويم ما تم تعلمه أو التقويم الذاتي (Self Evaluation).

٣ - **الاستراتيجيات الاجتماعية أو الوجدانية (Social – Affective Strategies)** : وتهتم بالتفاعل ما بين المتعلم والآخرين مثل : التعاون مع الآخرين لحل مشكلة ما ، المناقشة والحوار مع الذات .

**ثانياً** : **تصنيف ماير (Mayer , 1988)** :

**يري ماير أن إستراتيجيات التعلم تنقسم إلي ثلاث أنماط رئيسية وهي :**

١ - **إستراتيجيات اختيار المعلومات وإبرازها** :وتستخدم عندما يكون الهدف تعلم أجزاء محددة من المادة ، ومنها : وضع الخطوط تحت المعلومات المهمة ، تحديد المفاهيم والمصطلحات الرئيسية ، وتجزئة المادة وتحديد عناصرها المهمة

٢ - **إستراتيجيات تكوين روابط داخلية بين أجزاء المادة** : وتستخدم في تعزيز عملية الاحتفاظ الذهني لما يعرض من الخبرات ، وتحسين القدرة علي الاستدلال الذهني لدي الفرد ومنها : وضع مخططات تنظيمية للمادة ، تصنيف وتبويب المعلومات والبيانات .

٣ - **إستراتيجيات خارجية للمادة** : وقد لا تعزز عملية الاحتفاظ بالمعلومات ، ولكنها تعزز دمج ما يمتلكه الفرد من بناء معرفي للخبرات مع الأبنية الجديدة بشكل متكامل، **ومنها**: ربط المادة بموضوعات أخري مشابهة لها تم تعلمها سابقاً ، أو ربط المادة بواقع الحياة مع إعطاء أمثلة عليها .

**تقسم إستراتيجيات التعلم وفقا لنموذج وينشتين (Weinsten Model) إلـي أربعـة أنماط (Weinsten , et al., 1988) ، وهي :**

١ - **إستراتيجيات التوضيح والتفصيل ( Elaboration ) :**

أ- **إستراتيجيات التوضيح والتفصيل لأداء المهـام التعليميـة البـسيطة أو الأساسية** (Elaboration Strategies for Basic Learning Tasks) : وتتضمن استخدام التصور ، وإضافة رموز أو إشارات أو كلمات للخبرة المعروضة (النص المراد تعلمه) .

ب- **إستراتيجيات التوضيح والتفصيل لأداء المهـام التعليميـة المركبـة أو المعقـدة** ( Elaboration Strategies for Complex Learning Tasks) : وتتضمن استخدام المعلومات والخبرات الـسابقة والمعتقـدات والاتجاهات لجعل المعلومات الجديدة أكثر وضوحاً .

٢ - **إستراتيجيات التنظيم :**

أ- **إسـتراتيجيات التنظـيم لأداء المهـام التعليميـة البـسيطة والأساسـية :** (Organizational Strategies for Basic Learning Tasks) : ويقصد بها القدرة علي تحويل أو ترجمة المعلومات إلي صيغة أو شكل أخر ـــ بحيث يجعل الخبرة أكثر فهما مثل عمل قوائم .

ب- **إسـتراتيجيات التنظـيم لأداء المهـام التعليميـة المركبـة أو المعقـدة** (Organizational Strategies for Complex Learning Tasks) والمتمثلة بتصميم إطـار عـام لموضـوع مـا (Out Lining) ، ووضـع رسـومات توضيحية (Diagrams) .

٣- **إستراتيجيات التحكم في الاسـتيعاب (Comprehension Monitoring)** : وتعنـي معرفة المتعلم لقدرته علي الاستيعاب والفهم وإدراكه للمهام التي يُطلـب منـه تأديتهـا مقارنة بمستوي الأداء المطلوب .

٤ - **إستراتيجيات وجدانية (Affective Strategies)** : وتتضمن خلق المناخ الوجداني المناسب لضمان فعالية التعلم ، ومن أمثلتهـا الاسـترخاء (Relaxation) ، التعـاون (Cooperation) ، وعمل جدول للدراسة .

**تصنيف أكسفورد** : ( ربيكا أكسفورد :٣٠-٣٥)

وضعت اكسفورد نظام جديد لاستراتيجيات تعلم اللغة New System Of Language Learning Strategies. ، وأسمته نظاما لأنها تري انه يتضمن مجموعة واضحة من العلاقات الهرمية ، وتري أن نظامها أكثر وضوح وتنظيم في ربط الاستراتيجيات الفردية والجماعية بمهارات اللغة الأربع **وقسمت أكسفورد استراتيجيات التعلم إلي ما يلي** :

**أولاً** : **استراتيجيات مباشرة** : DIRECT STRATEGIES

**وهي التي تتضمن مباشرة في مادة التعلم " اللغة الثانية أو الأجنبية " وتتضمن الاستراتيجيات التالية :**

**١- استراتيجيات تذكرية :Memory**

**أ- عمل روابط ذهنية Creating mental linkages**

التصنيف في مجموعات

التناعي والتفصيل

استخدام كلمات جديدة

**ب- توظيف الصور والأصوات .Applying images and sounds**

التصويرية

الصور السينمائية

استخدام كلمات مفتاحي

استغلال الأصوات الموجودة بالذاكرة

**جـ- المراجعة الجيدة Reviewing well**

المراجعة البنائية

**د- التوظيف الحركي .Employing action**

تمثيل المعني

استخدام الأساليب الميكانيكية

**٢- استراتيجيات معرفية : Cognitive**

**أ- الممارسة Practicing**

التكرار

التدريب الرسمي علي النظام الصوتي والكتابي

التعرف علي الصيغ والتراكيب واستخدامها

إعادة الربط

الممارسة الطبيعية

ب - **إرسال واستقبال الرسائل Receiving and sending messages**

المعرفة الخاطفة للفكرة

استخدام المصادر لاستقبال وإرسال المعلومات .

جـ - **التحليل والاستدلال Analyzing and reasoning**

الاستنباطية

تحليل المصطلحات التعبيرية

إست خدام التحليل البيئي

الترجمة

انتقال الأثر

د - **تنسيق المدخلات والمخرجات .Creating structure for input and output**

تدوين الملاحظات

التلخيص

التركيز علي الأجزاء الهامة

٣ - **استراتيجيات تعويضية : Compensation**

أ- **التخمين الذكي Guessing intelligently**

استخدام تلميحات لغوية

استخدام تلميحات أخري

ب - **التغلب علي القصور في الكتابة والتحدث Overcoming limitations in speaking and writing**

الارتداد إلي اللغة الأم

طلب المساعدة

استخدام التمثيل الصامت أو الإشارات

التجنب الكلي أو الجزئي للاتصال

اختيار الموضوع

تطويع أو تقريب الرسالة

تخليق كلمات

استخدام الوصف أو المرادفات

## استراتيجيات غير مباشرة : INDIRECT STRATEGIES

**وهي التي لا تتضمن مباشرة في مادة التعلم ذاتها ولكنها ضرورية لتعلم اللغة .وتتضمن الاستراتيجيات التالية :**

**١ - استراتيجيات ما وراء المعرفة : Metacognitive Strategies**

**أ- تركيز عملية التعلم Centering your learning**

النظرة الشاملة وربط ما هو جديد بما هو معروف من قبل

تركيز الانتباه

تأجيل التكلم والتركيز علي الاستماع.

**ب - تخطيط وتنظيم التعلم .Arranging and planning**

فهم عملية تعلم اللغة

التنظيم

تحديد الأهداف العامة والخاصة

فهم الغرض من المهمة اللغوية (استماع - قراءة – تكلم - كتابة)

التخطيط لمهمة لغوية

البحث عن فرص للممارسة العملية

**جـ- تقويم التعلم . learning evaluation**

المراقبة الذاتية

التقويم الذاتي

**٢ - استراتيجيات وجدانية : Affective Strategies**

**أ- خفض القلق Lowering anxiety**

الاسترخاء الإيجابي أو أخذ نفس عميق أو التفكير مليا.

استخدام الموسيقى

الاستفادة من الفكاهة

**ب - تشجيع الذات Encouraging oneself**

ذكر العبارات الإيجابية المشجعة

المخاطرة بحرص

مكافأة الذات

**جـ- تحديد المستوي الانفعالي deciding emotional temperature**

تسمع الجسد

استخدام القوائم

كتابة يوميات لتعلم اللغة

مناقشة المشاعر مع شخص أخر

### ٣ - استراتيجيات اجتماعية : Social Strategies

**أ- طرح الأسئلة Asking questions**

طلب التوضيح أو التفسير

طلب التصحيح

**ب - التعاون مع الآخرين Cooperating with others**

التعاون مع الزملاء

التعاون مع مستخدمين أكفأ للغة

**جـ- التعاطف مع الآخرين Empathizing with others**

الفهم الثقافي

مراعاة أفكار ومشاعر الآخرين

**تشير العديد من الأدبيات النفسية والتربوية إلي أن هناك العديد من إستراتيجيات التعلم التي يستخدمها الطلبة ، وهي :**

١- **تعيين أو تحديد المعلومة المهمة (Identifying Important Information) :**

لا يتمكن المتعلمون من تذكر وتعلم كل شئ قرأوه ، لذا يجب أن يختاروا ويحددوا الأفكار الرئيسية والأجزاء المهمة من المعلومات عندما يتعرضوا لمحتوي معرفي ، حيث يعتقد العديد من الطلبة أن المعالم الرئيسية للنص قد تأخذ عدة أشكال ومنها : الجملة الأولي للفقرة ، والمصطلحات والصيغ والتعاريف والمعادلات التي تبدو واضحو ، العبارات أو المواضيع الممتعة والمثيرة .

٢- **أخذ الملاحظات (Taking Notes) :**

يحاول الطالب أن يبني افتراضات خاصة به حول ما هو المهم أو المفيد من الدرس ؟ وماذا سوف يأتي في الامتحان ؟ كما أن الطلبة الذين تتاح لهم الفرصة للأخذ ومراجعة الملاحظات فإن مقدار الاستيعاب لما سمعوه من المحاضرات يكون قليلا .

وترتبط كمية ونوعية الملاحظات المأخوذة ارتباطا إيجابياً بالتحصيل الأكاديمي للطلبة ، فالطلبة الذين يأخذون ملاحظات أكثر ، يحققون درجات أعلي في اختبارات التحصيل ، إلا أنه يلزم التركيز علي نوعية الملاحظات التي يتم أخذها لكونها تعكس الأفكار الرئيسية التي قدمت باعتبارها تمثيلاً للمعلومات المعروضة في المادة .

**وتحقق إستراتيجية أخذ الملاحظات الفوائد الآتية :**

أ- تساعد علي ترميز المعلومات في الذاكرة طويلة المدى ، حيث يجري تشفير المادة سواء أكان لفظياً أم بصرياً، كما تساعد علي تعلم المادة وتذكرها .

ب- تجبر الطلبة علي الانتباه ، وتمنع العقول من التشتت والسرحان .

جـ- أنها طريقة إضافية لتخزين المعلومات ، ويمكن الوثوق بها وحفظها لفترات طويلة ، إذا ما أردنا مراجعة المادة الدراسية .

د- تشبه كتابة المذكرات الذاكرة الخارجية المحسوسة للمادة التي يراد دراستها ، حيث يتمكن الطالب من استرجاعها من الذاكرة الخارجية في حال فشا الذاكرة طويلة المدى.

**وتأخذ إستراتيجية أخذ الملاحظات صوراً متعددة منها** : كتابة مذكرات شاملة ، كتابة مذكرات مختصرة جداً ، كتابة أدق التفاصيل ، كتابة الكلمات الرئيسية ، وقد يضيف إليها الطالب تفصيلات من إعداده مما يعينه علي التعلم الأمثل .

٣- **التضمين أو التأكيد أو وضع الخطوط تحت المهم ( Underling or High Lighting) :**

إن قدرة الطالب علي وضع الخطوط أو إضاءات يسهل التعلم ، أخذا بعين الاعتبار أن توضع هذه الخطوط تحت الأفكار الرئيسية أو التفاصيل المهمة وهذا يعتمد علي قدرة الطالب بخصوص معرفته بالأشياء المهمة .

٤- استرجاع المعرفة السابقة ذات الصلة (Retrieving Relevant prior Knowledge)

وتعني قيام الطالب بإنشاء الروابط المتعددة بين الخبرة (المادة) الجديدة والقاعدة المعرفية الموجودة لديه ، كأن يقوم بالقراءة الجهرية لجزء من النص ، ثم يتوقف لربط فكرة قرأها بشئ تعلمه مسبقاً في غرفة الصف ، أو بشئ من تجاربه الشخصية وتتطلب هذه الإستراتيجية تهيئة المتعلم لاستحضار ما لديه من مخزونان ذهنية ذات الصلة بالموضوع الجديد ، وقد تكون علي صورة مفاهيم أو تعريفات أو قواعد .

٥- **التنظيم (Organizing) :**

وهي القدرة علي بناء خياكل ومخططات تنظيمية تناسب المعلومات التي يحصلون عليها في المحاضرات أو الكتب فالطلبة الجيدون أقل ميلاً نحو عمل خطط للمادة الدراسية مقارنة بالطلبة متوسطي التحصيل ، كما أن المعلومات المنظمة تخزن وتسترجع بشكل أسهل من المعلومات غير المنظمة ويمكن مساعدة الطلبة علي تنظيم المعلومات من خلال التخطيط التمهيدي للمادة (Out Lining the Material) ، أو تنظيم المادة وفق الخريطة المفاهيمية عندما يشتمل الدرس علي عدة مفاهيم ، مما يسهل الفهم :

**ويتوقع أن تحقق إستراتيجية تنظيم المعلومات الأهداف الآتية :**

أ- الاحتفاظ بالمادة بصرياً في الذاكرة طويلة المدي .

ب- تصبح المادة أكثر وضوحاً ، حيث تنظم بشكل مناسب .

جـ- تمكن المعلم من التعرف إلي سوء الفهم .

٦- التوسع أو التفصيل (Elaborating)

يحقق الطلبة فهماً واستيعابا أفضل عندما يتوسعون في المادة الدراسية ، أو يبنون استنتاجات وفقاً لمقدمات المادة ، أو يفكرون في مضامينها ويمكن تشجيع الطلبة علي استخدام هذه الاستراتيجيات من خلال مطابقة أمثلة جديدة للمفهوم مع المعرفة السابقة ، أو تزويد الطلبة بأسئلة عامة .

٧- التلخيص (Summarizing)

وتعني تمثيل مجرد للمادة الدراسية أو عناوين تعرف الوحدات المهمة لها ، وتقليص الأفكار واختزالها والتقليل من حجمها مع المحافظة علي سلامتها من الحذف أو التشويه ، أي المحافظة علي الشكل العام للمادة .

المتطلبات القبلية لتعلم إستراتيجية التلخيص هي :

أ- التمييز بين المعلومات المهمة وغير المهمة ، حيث يجري حذفاً للمعلومات التافهة والمتكررة .

ب- التعرف إلي الأفكار الرئيسية ، حيث يندرج تحتها مزيد من النقاط المحددة .

٨- **مراقبة الفهم أو الاستيعاب (Monitoring Comprehension)**

يتخذ الطلبة ذوي التحصيل المرتفع خطوات لتصحيح فهمهم كأن يعيدوا قراءة الفقرات مثلاً ، في حين نجد أن الطلبة ذوي التحصيل المنخفض لا يقومون بهذا الإجراء ، أي أنهم لا يختبرون أنفسهم .

ويقوم الطلبة بمراقبة أنفسهم خلال فترات منتظمة بهدف التأكد من مدي فهمهم وتذكرهم للمادة الدراسية سواء أكانت المقروءة أم المسموعة ويتحقق ذلك بطرح الأسئلة أو إعادة قراءة ما كانوا يقرأون مما يجعل معرفتهم بالمادة معرفة واقعية ، أي أنهم يعرفون فعلا مدي معرفتهم بالمادة من عدم معرفتهم لها كما أن عدم مراقبة الفهم لدي الطلبة يؤدي إلي التشويه بين ما يعرفون وما لا يعرفون ، أي أن لديهم ما يشار إليه بالمعرفة الوهمية .

ويمكن تدريب الطلبة علي إستراتيجية مراقبة الفهم والاستيعاب بعدة طرق ، ومنها : تعليمهم مهارات الاستفسار الذاتي ، تزويدهم بالأسئلة وتشجيعهم علي تكوينات بهدف اختبار الفهم . (موفق بشارة وختام الغزو٢٠٠٨ : ١٧٥٤-١٧٥٨)

## **الاستراتيجيات فوق المعرفية** (Meta Cognitive Strategies)

## **إستراتيجيات ما وراء المعرفة (الاستراتيجيات الميتامعرفية)**

يقصد بالميتامعرفية تفكير المتعلمين عن تفكيرهم وقدراتهم علي استخدام إستراتيجيات تعلم معينة علي نحو مناسب

**يعرق فلافل John Flavel ١٩٨٥ ما بعد المعرفة أو ما ورائها أي الميتامعرفية هي:**

" معرفة الفرد التي تتعلق بعملياته المعرفية ونواتجه أو أي شئ يتصل بها ، مثل خصائص المعلومات أو البيانات التي تتعلق بالتعلم وتلائمه .... وتشير ما بعد المعرفة ، ومن بين أشياء أخؤي ، إلي المراقبة النشطة والتنظيم اللاحق وتناغم هذه العمليات في علاقتها بهدف معرفي تتعلق به ، وعادة ما يكون ذلك في خدمة هدف عياني " (جابر عبد الحميد جابر ٢٠٠٨ : ٣٢٩)

**مكونات ما وراء المعرفة :**

١- **معرفة Knowledge عن التكوينات المعرفية الإدراكية Cognition .**

وتتألف من المعلومات والفهم الذي لدي المتعلم عن عمليات تفكيره وكذلك معرفته بإستراتيجيات التعلم المختلفة التي يستخدمها في مواقف تعليمية مختلفة ومثال ذلك حين : حين يعرف تلميذ له توجه بصري أن عمل خريطة مفاهيم طريقة جيدة تساعد علي أن يفهم ويتذكر قدراً كبيراً من المعلومات الجديدة ، فهذه معرفة عن التكوينات المعرفية الإدراكية ، أي نوع من المعرفة التقريرية وهي كذلك يمكن أن تدرس للتلاميذ شأنها شأن أي معرفة تقريرية .

٢- **ميكنزمات تنظيم الذات :**

مثل الضبط المعرفي Cognitive Control ، والمراقبة Monitoring وهي قدرة المتعلم علي أن يختار ، ويستخدم ويراقب إستراتيجيات التعلم الملائمة لكل من أسلوب تعلمه والموقف الراهن ، واستخدام المتعلم ذي التوجه البصري لخريطة مفاهيم

**أسئلة أساسية ترتبط بتدريس ما بعد المعرفة :**

١- **ما هي جوانب ما بعد المعرفة (الميتامعرفية) التي ينبغي أن تدرس ؟**

إن اختيار المحتوي الذي يدرس ليس عملية سهلة ، ويمكن اختيار المحتوي المناسب **بفحص الفروق في الميتامعرفة بين مجموعتين من التلاميذ :**

أ- ذوي الأداء العالي .

ب- ذوي الأداء المنخفض وتشخيص أنواع العمليات الميتامعرفية التي لا يستخدمها ذوو الأداء المنخفض يمكن أن يكمل الشواهد التي تم الحصول عليها من المقارنة بين المجموعتين .

**مصدر أخر للمحتوي** وهو المعلومات التي نجدها في الأدبيات التربوية والنفسية والنظرية والامبريقية ، وهذه الأدبيات تبرز ثلاثة أنواع من الاستراتيجيات والمهارات : وهي الوعي بالعمليات المنظمة المناسبة ، وامتلاك المهارات المنظمة Regulatory skills ، وتوافر المهارات العملية Processing skills ، واستخدامها ، وهذه الاستراتيجيات والمهارات يمكن ان تكون أساساً لبرامج تعلم الميتامعرفة .

٢- **من الذي يحتمل أن يستفيد من تعليم ما بعد المعرفة ؟**

إن قدرا من التشخيص للأساس المعرفي والوجداني يبدو ضروريا لنجاح التعلم ما بعد المعرفي ، حيث أن تدريس التلاميذ مهارات وإستراتيجيات يمتلكونها لن يكون فعالا ، غير أن التلاميذ إذا كان ينقصهم مهارات معرفية وميول وجدانية ، فإن التعلم الميتامعرفي قد لا يكون مفيداً ، فالتلاميذ الذين تنقصهم مهارات أساسية في القراءة ، ومن الصعب أن نتوقع إفادتهم من تعليم يستهدف تحسين مهاراتهم في المذاكرة ، والمهارات القرائية المنظمة للذات Self-regulatcry reading skills ، وبالمثل لإن التلاميذ الذين لا يؤمنون بأن في الإمكان تنظيم تعلمهم ، أو الذين لا يحبون الاستراتيجيات التي تدرس لا يحتمل أن يستفيدوا من التعليم الميتامعرفي .

إذن التلاميذ المثاليون ، هم أولئك الذين تنقصهم المهارات والاستراتيجيات الميتامعرفية ، وهم التلاميذ أيضا غير المعوقين في أي جوانب أخري .

٣- **ما مبادئ تعليم ما بعد المعرفة الأساسية ؟**

أ- ينبغي التأكيد علي أنشطة التعلم وعملياته أكثر من التأكيد علي نواتجه (مبدأ العملية Process Principle) .

ب- أن يكون للتعلم قيمة ، وأن يساعد التلاميذ علي الوعي بإستراتيجيات تعلمهم ومهارات تنظيم ذاتهم ، والعلاقة بين هذه الاستراتيجيات والمهارات وأهداف التعلم (مبدأ التأملية Reflectivity Principle )

جـ- إن التفاعل بين المكونات المعرفية وما بعد المعرفية والوجدانية للتعلم هام ومركزي (مبدأ الوجدانية Affectivity Principle)

د- ينبغي أن يكون التلاميذ علي وعي دائم باستخدام المعرفة والمهارات ووظيفتها (مبدأ الوظيفية Functionality Principle)

هـ- ينبغي أن يكافح ويجاهد المدرسون والتلاميذ لتحقيق انتقال أثر التعلم والتعميم وألا يتوقعوا أن يتحققا دون ممارسة في سياق ( مبدأ انتقال أثر التعلم )

و- تحتاج إستراتيجيات التعلم ومهارات تنظيم الذات وتتطلب أن تمارس بانتظام مع توافر وقت كاف وممارسة في سياقات مناسبة (مبدأ السياق Context)

ز- ينبغي أن يدرس التلاميذ كيفية التنظيم والتشخيص والمراجعة ( أو التنقيح ) لتعلمهم (مبدأ التشخيص الذاتي Self- Diagnosis Principle) .

ح- ينبغي أن يصمم التعليم بطريقة بحيث يتحقق التوازن الأمثل بين كم النشاط التعليمي وكيفية ( مبدأ النشاط Activity Principle )

ط- ينبغي أن تتحول مسئولية التعلم تدريجياً إلي التلاميذ (مبدأ المساندة Scaffolding Principle)

ي- ينبغي التأكيد علي العلاقات مع الآباء والراشدين والآخرين بحيث يتحقق الإشراف علي المحاولات الأولي في التعلم الذي تنظمه الذات وخاصة مع التلاميذ الأصغر سناً (مبدأ الإشراف Supervision Principle)

ك- التعاون والنقاش بين التلاميذ ضروريان (مبدأ التعاون Cooperation Principle)

ل- ينبغي الاهتمام والتأكيد علي مرامي التعلم المعرفي العليا ، والتي تتطلب تعميقاً معرفياً (مبدأ المرمي أو الهدف Goal P)

م- يتم تعلم المادة الدراسية الجديدة حين يتم إرساؤها علي المعرفة المتوافرة لدي المتعلم ، وعلي مفاهيمه القبلية (مبدأ المفهوم أو التصور القبلي Preconeption Principle) .

ن- ينبغي أن يكيف التعليم ليلائم تصورات ومفاهيم التلاميذ الحالية (مبدأ تصور التعلم Learning Conception Principle)

**٤- ما المدة الزمنية المناسبة لتعليم الميتامعرفة (ما بعد المعرفة) ؟**

إن الزمن المخصص للتعليم الميتامعرفي في معظم البرامج قليل ، والاهتمام بزمن التعلم الميتامعرفي لا يعني أن برامج التدريب القصيرة لا تحقق نتائج ، غير أن

البرامج القصيرة بصفة عامة لا تكون فعالة مع الأطفال الأصغر سناً ، والتلاميذ الأقل قدرة ، والتلاميذ الذين لديهم إعاقات تعلم ... وأن البرامج الأطول يزداد احتمال فاعليتها ، هذا علي الرغم من حاجتنا إلي بحوث .... تحدد الطول الأمثل لهذه البرامج .

**٥ - ما المهام التي ينبغي استخدامها لتدريس ما بعد المعرفة ؟**

ينبغي أن تكون المهام التي تدرس سليمة اقتصاديا أي أن تشبه تلك المهام التي كثيراً ما يواجهها التلاميذ خارج المدرسة، وينبغي أن تكون المهام هي التي يتوقع من التلاميذ إتقانها قدر الإمكان والتي يمكن مراقبة أدائهم فيها علي نحو منظم وتقويمها ، والمهام التي لا تستوفي هذه المحكات كثيراً ما ينظر إليها علي أنها لا تلائم التلاميذ .

بالإضافة إلي ذلك ينبغي أن تكون المهام التي يكلف بها التلاميذ مناسبة من حيث الصعوبة ، لأن المهام إذا كانت سهلة جدا ، فإن التلاميذ سوف يعتمدون علي العمليات الآلية والروتينية ، ولا حاجة لعمليات التنظيم ، والمهام الصعبة تثير مشكلات أيضاً .

وأخيراً فإن المهام التي يكلف بها التلاميذ ينبغي أن تكون مشابهة لتلك التي يكلفون بها في العالم الواقعي ، لأن ذلك يزيد من احتمال انتقال أثر التعلم .

**٦ - أين يتم تدريس الميتامعرفة ؟**

بما أن المهام التي تستخدم في تدريس الميتامعرفة ينبغي أن تكون صادقة بقدر الإمكان ، فإن أفضل وضع وأنسبه لهذه المهام هو المنهج المدرسي ، وتضمين هذا التعليم الميتامعرفي في العمل بالمدارس له مشكلاته ، وذلك لأنه يقتضي أن يذاكر التلاميذ ويدرسوا ويحلوا مشكلات أو مسائل العمل المدرسي ليس فحسب وإنما عليهم أيضاً أن ينظموا العمليات المتضمنة في دراسة المشكلات وحلها .

(جابر عبد الحميد جابر ٢٠٠٨ : ٣٣٠ -٣٣٣)

**تعقيب الباحث** :

من خلال ما سبق نجد أن التعلم ينقسم إلي ثلاث أنواع وهي :

**تعلم فردي** : المنافسة فيه فردية فكل فرد يسعي لتحقيق هدف فردي يتعلم من اجله ولا يعنيه هل تعلم بقية الأفراد أم لا .

**تعلم تنافسي** : يعرقل الطلاب تعلم بعضهم البعض فالمكافأة تكون محصورة لعدد معين من الطلاب وغالبا هي المراكز الثلاثة الأولى وبناء عليه يعمل الطلاب فيما بينهم علي عرقلة تعلم الطلاب الآخرين لينالوا المكافأة وهذا النوع من أسوأ أنواع التعلم لأنه يقوم علي أساس عرقلة الطلاب لتعلم بعضهم البعض فالطالب في المقام الأول يسعى لعرقلة تعلم زملائه قبل أن يتعلم هو ، وفي النهاية تعطى المكافأة للأول من مجموعات الطلاب بغض النظر عن مستواه المهم انه حصل على المركز الأول .

**تعلم تعاوني** : الطلاب يعملون سويا في المجموعات على تحقيق أهداف مشتركة ويعمل الطلاب على مساعدة بعضهم البعض على التعلم ، والتقويم في التعلم التعاوني يقوم على أساس الجهد فالطالب يتم مكافئته على قدر المجهود الذي بذله فلا تقتصر المكافأة على مجموعة أو فرد واحد بل يمكن جعل المكافأة لمن يعلم ويساعد زملائه أكثر.

**وعلي ذلك فإن التعلم التعاوني هو أفضل أنواع التعلم السابقة وذلك نظرا للأتي** :

- يعمل علي إثراء عقل الطالب بكم أكبر من المعلومات من خلال إتاحة الفرصة للطلاب لتبادل الأفكار والموارد .
- تكليف التلاميذ بمهام ومسئوليات داخل المجموعة يعمل علي تنمية قدرة الطالب علي تحمل المسئولية .
- تنمية الصفات الحميدة لدي الطلاب مثل التعاون ومساعدة الآخرين والتواضع والتنافس الشريف بين المجموعة التي يتواجد فيها الطالب والمجموعات الاخري .

**ويمكن استخدام الثلاثة أنواع للتعلم في نفس الوقت** خلال نفس الإستراتيجية وذلك بتقسيم الطلاب إلى مجموعات ، حيث يمكن أن يوجد داخل الإستراتيجية نفسها تعلم تعاوني بين أفراد المجموعة الواحدة من خلال عمل أفراد المجموعة المشترك علي تحقيق أحسن تعلم ، وبين المجموعات يمكن استخدام التعلم التنافسي وذلك بمكافأة المجموعة التي تحقق أحسن مستوى من التعلم بشيء أكثر من المجموعات الاخري ، أيضاً يمكن استخدام التعلم الفردي في تقييم

المجموعات حيث يتم تقييم كل فرد داخل المجموعة بمفرده وحساب متوسط درجات أعضاء المجموعة الواحدة .

**مفهوم إستراتيجية التعلم هي** " العمليات والطرق التي يستخدمها الطالب في التعامل مع مهام التعلم الجديدة أو التي لا تتناسب مع أسلوب تعلمه المفضل "

وبناء علي ذلك فإن الفرق بين إستراتيجية التدريس وإستراتيجية التعلم أن الأولي تعتمد علي المعلم لمساعدة المتعلم علي المشاركة النشطة والفعالة في عمليات تعلمه ، بينما تهتم الثانية بالعمليات والطرق التي يستخدمها المتعلم في حفظ واسترجاع معلومات تعلمه .

**ومن خلال الاطلاع علي التعريفات المختلفة لاستراتيجيات وخصائصها المختلفة فإنه يمكن التوصل إلي النقاط الآتية :**

- إستراتيجية التعلم ترتبط بالمتعلم وتعتمد عليه.
- يستخدمها المتعلم لتحسين تعلمه.
- قد يستخدمها المتعلم دون وعي منه بأنه يستخدم إستراتيجية تعلم مثل قيامه بتبرير وتعليل إجابته دائما
- يستخدمها المتعلم لمساعدته علي تعلم المعلومات الجديدة وتذكرها واسترجاعها
- يستخدمها المتعلم لمعالجة المعلومات التي لا تتناسب وأسلوبه المعرفي " أسلوب تعلمه "

**<u>كيف يمكن اختيار أفضل إستراتيجية للتعلم :</u>**

يمكن الإجابة علي هذا السؤال من خلال الإجابة علي مجموعة الأسئلة التالية :

هل هناك إستراتيجية أفضل من أخري ؟

وان كانت هناك بالفعل فما هي ؟ وما هي مواصفاتها ؟

وان لم يكن هناك إستراتيجية أفضل من الاخري فلماذا لا توجد ؟

وهل جميع الأفراد يستخدمون نفس الإستراتيجية ؟

وهل الفرد الواحد يستخدم نفس الاستراتيجيات دائما ؟

ومن خلال ما سبق طرحه عن الاستراتيجيات يمكن القول انه نظراً لاختلاف الإفراد عن بعضهم البعض واختلاف مادة التعلم فإنه لا يوجد إستراتيجية أفضل من الاخري وبناء علي ذلك فالأفضلية **تتحدد في ضوء** :

- طبيعة المتعلم نفسه

- طبيعة مهام التعلم
- طبيعة بيئة التعلم
- طبيعة نمط المتعلم وقت التعلم
- طبيعة البيئة الثقافية للمتعلم
- عمر المتعلم

ولذلك ليس بالضرورة أن يستخدم الأفراد نفس إستراتيجية التعلم ولكن تكون الأفضلية بناء علي نوع الاختلاف بينهم ، وأيضا الإستراتيجية الأفضل تختلف تبعا لطبيعة مهام التعلم فان الفرد الواحد لن يستخدم نفس الإستراتيجية دائما ، بل ستتغير تبعا لتغير مادة التعلم .و يتأثر أيضا اختيار المتعلم لإستراتيجية تعلمه تبعا لعدة عوامل منها النوع والدافعية وأسلوب تعلمه واتجاهاته ومعتقداته .

**<u>استخدام استراتيجيات التعلم في التدريس :</u>**

استراتيجيات التعلم تستخدم لتحسين التعلم وبالفعل يستخدم المتعلمون كثير من استراتيجيات التعلم خلال تعلمهم لمختلف المواد وأحياناً المتعلم لا يكون واعيا بما يفعله ، بمعنى آخر قد لا يكون على علم بان ما يستخدمه فعلا لتحسين تعلمه أو تذكره هو إستراتيجية تعلم و لذلك فهو غير قادر على تنمية هذه الاستراتيجيات أو استخدام الأكثر مناسبة منها . وهنا يظهر دور المعلم في كيفية تنمية استراتيجيات تعلم طلابه ، وجعلهم على دراية بما يفعلون ؟ وجعلهم يستخدمون استراتيجيات التعلم الأكثر مناسبة لمهمة التعلم التي هم بصددها .

**ومن الخطوات التي يمكن للمعلم القيام هبا :**

- أن يطلب المعلم من طلابه مجرد مراجعة الأفكار الرئيسية لموضوع الدرس القادم وسؤالهم عنها قبل البدء في الدرس التالي " **منظمات متقدمة**" .
- أن يطلب من الطلاب أي نقاط الدرس القادم يرى أنها أكثر صعوبة أو أهمية وبالتالي -
- توجيه مزيد من الانتباه إليها " **الانتباه الموجه** ".
- أن يطلب من الطلاب عمل قائمة من المعايير الخاصة بكل فرد حتى يمكنهم تقييم أدائهم في ضوئها قبل أن يقيمهم المدرس وبالتالي يمكنهم تعديل أدائهم ، هل حققت تقدما هذه المرة أم لا ؟ " تقييم ذاتي ".
- أن يطلب من الطلاب وضع الكلمات والمفردات الواردة في الدرس القادم في مجموعات (اسم،فعل ،حرف ، ضمير....الخ ) " **تصنيف** " .

- أن يقرأ نص استماع على الطلاب ويطلب منهم إعطاء ملخص لأهم النقاط الواردة فيـــه "**التلخيص** ".
- أن يطلب من المتعلم تجنب الجلوس في الأوضاع التي لا تساعده علي التعلم " الإفاضـــة في **المعرفة السابقة**" .
- أن يذكر بعض الكلمات الجديدة والتي لا يعرف الطلاب معناها ويطلب مـــنهم تخمـــين وتوقع معناها " **الوصول إلى استدلالات** ".
- أن يذكر كلمة جديدة دون ذكر معناها متشابهة في نطقها مع اللغة الأم ويطلـــب مـــنهم الوصول إلى معناها "**الكلمة المفتاحية** " .
- أن يطلب منهم تقليده في نطق الكلمات " **التكرار** ".
- أن يطلب من الطلاب تكرار نطق الكلمة فـــي أذهـــانهم حتـــى لا ينـــسونها " **التمثيـــل السمعي**".
- عند تعليمهم كيفية كتابة مقال باللغة الانجليزية يطلب منهم أولا تكوين الأفكـــار باللغـــة العربية ثم محاولة ترجمتها إلى الانجليزية "**التحويل** ".
- أن يطلب من الزملاء المتجاورين العمل سويا في حل سؤال معين " **التعاون**" .
- أن يطلب منهم تكرار نطق الكلمات والجمل الجديدة عند تعلمها لأول مرة "**الممارسة**".
- أن يعرض علي طلابه صورة لشيء معين ويطلـــب مـــنهم ذكـــر اســـمه ." **توظيـــف**"

## **المراجع والمصادر** :

١- مصطفي كامل أبو العزم : علم النفس التعليمي ، ٢٠٠٣ ، الناشر مكتبة أسك زاد الالكترونية http://www2.askzad.com

٢- رضا مسعد السعيد عصر : الاستراتيجيات الحديثة في التدريس بين التعاون والتنافس ، كلية التربية بشبين الكوم ٢٠٠٦ .

٣- جابر عبد الحميد جابر : إستراتيجيات التدريس والتعلم ، دار الفكر العربي ٢٠٠٨.

٤- محمد المصري : العلاقة بين إستراتيجيات التعلم والتحصيل الاكاديمي لدي طلاب وطالبات كلية العلوم التربوية بجامعة الاسراء الخاصة ، مجلة دمش – المجلد ٢٥ العدد (٣+٤) ٢٠٠٩ .

٥- حسين محمد ابورياش ، سليم محمد شريف ، عبدا لحكيم الصافي ( ٢٠٠٩ ) : أصول استراتيجيات التعليم والتعلم النظرية والتطبيق ، الطبعة الاولي ، عمان ، دار الثقافة للنشر والتوزيع .

٦- **موفق بشارة وختام الغزو** : مدي وعي طلبة الثانوية العامة بأهمية إستراتيجيات التعلم وممارستهم لها ، مجلة جامعة النجاح للأبحاث (العلوم الإنسانية) ، مجلد ٢٢ (٦) ٢٠٠٨.

٧- **ربيكا أكسفورد** : استراتيجيات تعلم اللغة ، ترجمة السيد محمود دعدور ، القاهرة : مكتبة الأنجلو المصرية (١٩٩٦)

٨- محمد إبراهيم محمد (٢٠٠٩) : ما وراء المعرفة : المكونات والاستراتيجيات ، موقع علم النفس التربوي WWW.ibrahim1952.jeeran.com

## **المراجع الأجنبية** :

* **Rebecca Oxford (1994):** Language Learning Strategies, ERIC Clearinghouse on Languages and Linguistics Washington DC, available at : http://www.ericdigests.org/1995-2/update.htm

# الفصل الثالث

# أنماط التعلم learning styles

**أنماط التعلم learning styles :**

- **تعريف دن ودن (Dunn & Dunn, 1993)** اللذين عرَّفاه على أنه الطريقة التي يبدأ بها كل متعلم بالتركيز على المعلومات الجديدة والصعبة، والقيام بها ، واسترجاعها. واعتبرا أن هذا التفاعل يتم بطريقة تختلف من شخص إلى آخر، كما أضافا أن أنماط التعلم هي مجموعة من الصفات والخصائص الشخصية البيولوجية والتطورية، التي من شأنها أن تجعل التعلم نفسه فعالاً لبعض الطلاب وغير فعال لآخرين.
- **تعريف كولب (Kolb, 1984) أنماط التعلم** هي الطريقة المفضلة لدي الفرد إدراك المعلومة ومعالجتها .
- **تعريف كينسلا (Kinsella, 1994) نمط التعلم** بأنه يعود لطرق الفرد الطبيعية والمفضلة والعادات في معالجته وإسترجاعه للمعلومات الجديدة والمهارات التي تستمر بغض النظر عن طرق التعلم أو المحتوي .
- **تعريف كيفي (Keefe, 1997) نمط التعلم** هو صقات وسلوكيات إدراكية ووجدانية وفسيولوجية تشكل مؤثرات ثابتة نسبياً لكيفية الادراك والمعالجة والتفاعل مع البيئة التعليمية
- **تعريف إدارة إتحاد المدارس الأمريكية " نمط التعلم** يشير إلي الطرق التي يتعلم بها كل طالب بشكل أفضل " (AASA,1991,p12)
- **تعريف الاتحاد القومي للمدارس الثانوية " نمط التعلم** هو مزيج من المميزات العقلية والانفعالية والجسمية التي تعمل كمؤشرات ثابتة نسبياً علي كيفية قيام المتعلم باستقبال البيئة التعليمية والتفاعل معها والاستجابة إليها ، وتتمثل في أنماط السلوك والأداء التي يواجه بها الطالب الخبرات التربوية ، وترجع جذور هذا الاختلاف إلي النظام العصبي الذي يشكل ويتشكل نتيجة تطور الشخص والشخصية وخبرات التعلم في البيت والمدرسة والمجتمع "
- **تعريف ليانا جابر ومها قرعان " نمط التعلم** مجموعة الصفات والسلوكيات التي تختلف من فرد إلي أخر ، وتختص هذه السلوكيات في معالجة المعلومات وإسترجاعها والتي تؤثر بدورها علي طرق التعلم "

. (ليانا جابر ، مها قرعان ،٢٠٠٤: ١٤)

**نماذج أنماط التعلم :**

**أولا : نموذج دن ودن :**

(The Dunn and Dunn Learning Style Model of Instruction, 2002)

طور هذا النموذج كل من ريتا دن وكينيث دن علي مدار ٢٥ عاما ، ويقدم هذا النموذج إطارا تعليمياً علاجيا وتشخيصياً ، ويعتمد علي نظرية مفادها أن كل طالب يتعلم أفضل بطريقته الخاصة ، ولذلك يدعو إلي تشخيص الطرق المفضلة لدي الطالب التي يتعلم بها بالشكل الأفضل ، واستخدام هذه المعلومات في تصميم الإجراء والأوضاع التعليمية التي تلائم نمط هذا الطالب .

**أهداف نموذج دن ودن :**

تم تطوير نموذج دن ودن للاستعمال في مختلف الصفوف من أجل تحسين الأداء الأكاديمي لجميع الطلاب وبخاصة ذوي التحصيل المنخفض والهدف الرئيسي للنموذج هو تحسين فعالية التعليم من خلال تشخيص وملاءمة نمط التعلم عند الطالب مع الفرص التعليمية المناسبة .

**تنظيم النموذج والفائدة منه :**

**لفهم كيف يمكن لهذا النموذج أن يساعد المعلم ، يجب فهم كيفية تنظيمه واستعماله في التعليم والتعلم ، ويتضمن النموذج المكونات الآتية :**

- **مبادئ النموذج .**
- **عناصر أنماط التعلم .**
- **تشخيص أنماط التعلم .**
- **أثر النموذج علي الوضع التعليمي بأبعاده المختلفة .**

**أولاً : مبادئ نموذج دن ودن :**

- معظم الأفراد يستطيعون أن يتعلموا.
- البيئات التعليمية والمصادر وطرق التعليم يمكن أن تتلاءم مع طرق تعلم مختلفة .
- لكل فرد نقاط قوة وللناس المختلفين نقاط قوة مختلفة .
- يمكن قياس أنماط التعلم المختلفة .
- يحقق الطالب تحصيلا أفضل إذا توافق نمط تعلمه مع ممارسات المعلم التعليمية .
- بإمكان معظم المعلمين أن يتعلموا كيفية استعمال أنماط التعلم كحجر زاوية في تعليمهم .

- بإمكان العديد من الطلاب أن يعتمدوا علي مراكز القوة في أنماط تعلمهم عندما يتعلمون مادة أكاديمية جديدة . (ليانا جابر ،مها قرعان ،٢٠٠٤: ١٨)

## ثانياً : عناصر أنماط التعلم عند دن ودن:

صنف دن ودن أنماط التعلم إلى خمسة أصناف categories رئيسية تسمى الدوافع - الحوافز ".stimuli" وتتضمن تلك الأصناف الرئيسية ٢٠ عنصرا مختلفا يؤثر على تعلمنا . وفيما يلي **الخمسة أصناف الرئيسة من الحوافز والعناصر التي تتضمنها** :

### ١- النمط البيئي : ويتكون من العناصر التالية :

الضوءlight ، الصوتsound ، درجة الحرارة temperature، تصميم الغرفةroom design

**عنصر الصوت :**

يعبر عن تفضيل الطالب للخلفية الصوتية أثناء تعلمه ، إلى أي مدي يفضل الهدوء .

**عنصر الضوء :**

يعبر عن مستوى الإضاءة المفضلة لدى الطالب أثناء الدراسة والتعلم،هل يفضل ضوءا خافتا أم ساطعا؟

**عنصر درجة الحرارة :**

ويعبر عن درجة الحرارة التي يفضلها المتعلم أثناء التعلم ، هل يفضل الدفء أم البرودة؟

**عنصر التصميم:**

ويرتبط هذا العنصر وترتيب الأثاث فيها فكل طالب يفضل تصميم معين للغرفة ، فهناك من يتعلم وهو جالس ، وهو من يفضل أن يتعلم وهو عل مقعد هزاز وهكذا.
(ليانا جابر ،مها قرعان ،٢٠٠٤: ١٨- ١٩)

### ٢- النمط الوجداني : ويشتمل على العناصر التالية :

التخطيط البنيوي structured planning ، المثابرة persistence ، المسؤولية .responsibility، الدافعية .

**التخطيط البنيويstructured planning** : ويتعلق بتفضيل الطالب أو عدم تفضيله لمجموعة من النشاطات والمهام الواضحة والمحددة .هل تفضل أن يتم

أعلامك بشكل واضح ودقيق ؟ ما هي المهام التعليمية المطلوبة منك ؟ مـــا هـــي الخيارات التي ستقوم بها للوصول إلى الهدف؟

**المثابرة persistence :**

ويتعلق هذا العنصر بمدى تصميم الطالب على الــتعلم والقيــام بمهمتــه التعليمية وقدرته على الانتباه وفترته ، ودرجة اهتمامه على البقاء في تنفيذ مهمة واحدة ، هل يفضل العمل في مهمة واحدة حني تنتهي ؟ أم على أكثر من مهمــة في نفس الوقت ؟

**المسؤولية .responsibility :**

يتعلق هذا العنصر بمدى تفضيل الطالــب للعمــل بــشكل مــستقل لأداء الوظائف وبأقل إشراف وتوجيه ممكنين .

**الدافعية : Motivation**

ويتعلق هذا العنصر بدرجة اهتمام الطالب بالتعلم المدرســي ،هــل لديــه دافعية ذاتية ؟ هل تستثار دافعيته من خلال التعلم مع الزملاء ؟

(ليانا جابر ، مها قرعان ،٢٠٠٤: ١٨)

**٣- النمط الاجتماعي : ويتكون من العناصر التالية :**

عنصر الأزواج pairs، عنصر الأقران peers،عنصر البالغين adults، عنصر الذات self ،عنصر المجموعةgroup ، عنصر التنويع .varied

**عنصر الأزواج pairs :**

يتعلق بتفضيل الطالب العمل مع طالب واحد فقط ، هل يفضل العمــل مــع زميل واحد فقط أكثر من العمل كفرد في مجموعة ؟ آم العمــل فــي مجموعــة صغيرة؟ أم العمل بمفرده؟

**عنصر المجموعة:group**

ويتعلق بمدى تفضيل الطالب العمل كعضو في فريق أم العمــل الفــردي ويساعد هذا العنصر على تحديد ميول الفرد للعمل مع مجموعــة صــغيرة مــن الطلاب مع كثير من التفاعل والنقاش أو ميله للعمل بمفرده.

**عنصر البالغين adults :**

ويتعلق هذا العنصر بمدى تفضيل الطالب للتعامل مع شخص راشد أو مع المعلم أثناء المهمة ومدى ميل الطالب للتفاعل وتلقي التوجيه من شخص آخر.

**عنصر التنويع variety** :

ويعبر عن مدى ميل الفرد للعمل في مهام متنوعة أثناء التعلم . ؟

(ليانا جابر ،مها قرعان ،٢٠٠٤: ١٩-٢٠ )

## ٤- النمط الجسدي :ويتكون من العناصر التالية :

القدرة الحسية ،الحركة، الوقت ، تناول الطعام والشراب .

**القدرة الحسية:**

ويتعلق بالقدرة على التعلم من خلال السمع ، والنظر،واللمس ، هل يفضل المتعلم التعلم من خلال مواد بصرية أم الانهماك في أنشطة حس حركية.

**الحركة mobility** :

ويتعلق بمدى تفضيل الطالب للحركة أو الجلوس في مكان واحد أثناء تناوله لمهام التعلم

**الوقت :time of day** :

يتناول هذا العنصر مستوى الطاقة في أوقات مختلفة من اليوم فالبعض يفضل تناول المهام بتركيز في الصباح أو الظهيرة أو المساء.

**تناول الطعام والشراب** :

يركز هذا العنصر علي الحاجة للأكل والشرب والمضغ أثناء الانهماك في نشاطات التعلم . (ليانا جابر ،مها قرعان ،٢٠٠٤: ٢٠ )

## ٥- النمط النفسي : ويتكون من العناصر التالية :

العنصر الشمولي التحليلي global/analytic ، اندفاعي أو تأملي impulsive/reflective ، سيطرة النصف الأيسر أم الأيمن من الدماغ .right- or left-brain dominance

**العنصر الشمولي التحليلي global/analytic** :

ويتعلق بإمكانية تعلم الطالب بشكل أفضل إذا تناول مهام التعلم بشكل كامل أم على شكل مهام متسلسلة ، فالطالب الشمولي يهتم بالمعنى العام والنتائج النهائية، وهم

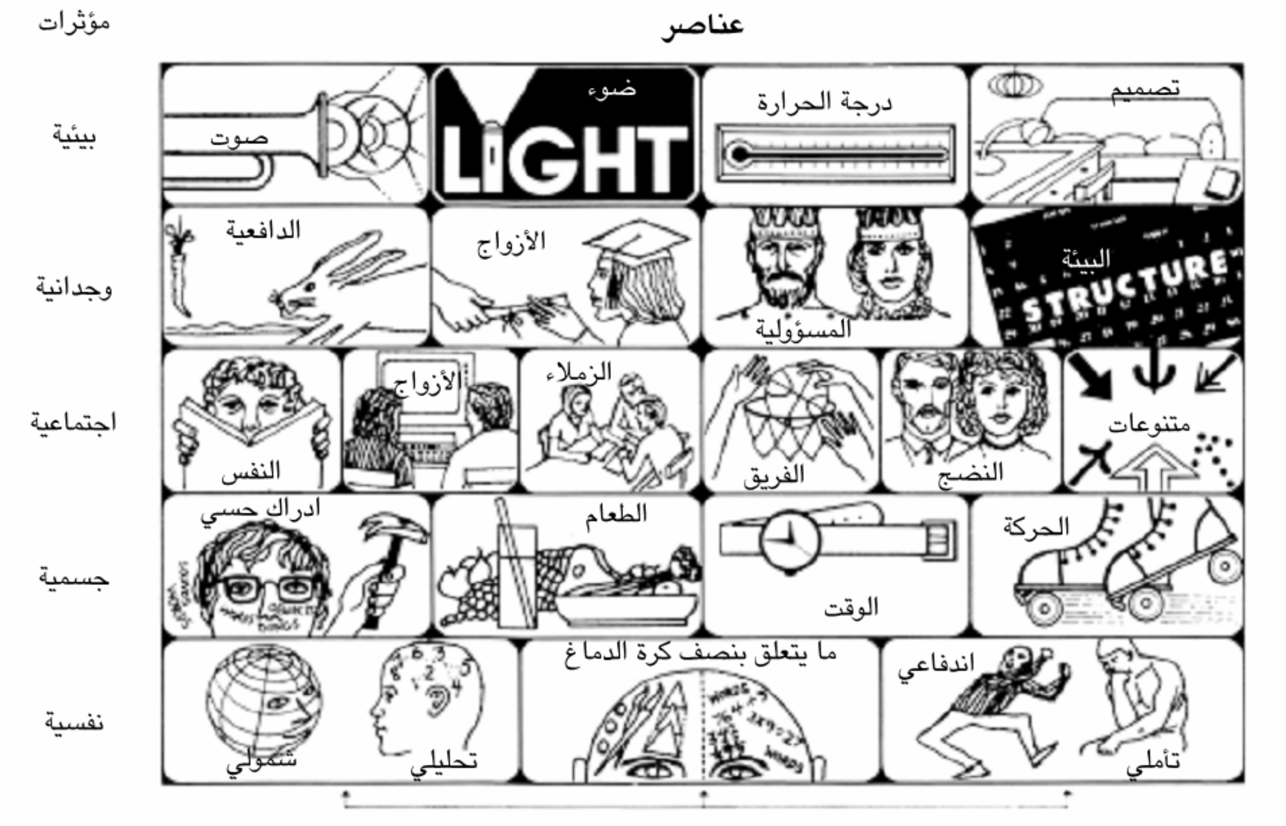
يحتاجون أن يبدؤوا بمقدمة أو صورة كبيرة عن الموضوع قبل البـدء بـالأجزاء بينمـا المتعلم التحليلي يفضل تعلم التفاصيل بصورة متسلسلة ثم يضعها مع بعض وصولا إلى الصورة النهائية .

**اندفاعي أو تأملي impulsive/reflective :**

يتعلق هذا العنصر بدرجة سرعة التفكير من ناحية تفضيل الطالب اتخاذ القرارات بسرعة أم التروي والتفكير قبل اتخاذ القرار .

**سيطرة النصف الأيسر أم الأيمن من الدماغ .right- or left-brain dominance :**

يتعلق هذا العنصر بسيطرة أي من جانبي الدماغ فمن يسيطر عليه جانبه الأيسر يتصف بأنه تحليلي ومتسلسل في التعلم ، ومن يسيطر عليه الجانب الأيمن يتصف بميله الشمولي . (ليانا جابر ،مها قرعان ،٢٠٠٤: ٢١ )




**نموذج دن ودن**

**ثالثاً** : **تشخيص أنماط التعلم** : كيف نعرف ما هو نمط تعلم كل طالب ؟ والتي تسمي عملية تشخيص أنماط التعلم الفردية عند الطلاب ، ومن طرق تحديد نمط التعلم : الاستبيانات ، والامتحانات ، والمقابلات ، والمشاهدات ، وتحليل ما يصدر عن الطلاب .

قام دن ودن وغيرهما بتطوير إستبانات عدة ، ومن هذه الاستبيانات إستبانة أنماط التعلم (LSI) والتي طورها ( دن ودن ) وإستبانة أنماط القراءة (RSI) التي طورها برايس وكاربو ودن ، وبروفيل أنماط التعلم الذي طوره كيفي ومونك ، وقد تم تعديل هذه الأدوات مرات عدة ، وأوصي باستعمال هذه الأدوات لتشخيص أنماط التعلم ، علي سبيل المثال ، صممت أخر نسخة من إستبانة أنماط التعلم (LSI) التي طورها دن ودن للطلاب في الصفوف من ٣-١٢ وتحتوي ١٠٤ بنود ، من نوع الاختيار من متعدد ، حيث يقرأ الطالب كل بند ، وعليه أن يختار واحداً من خمسة خيارات . (ليانا جابر ،مها قرعان ،٢٠٠٤: ٢٩ )

**رابعاً** : **أثر نموذج ( دن و دن) علي الوضع التعليمي بأبعاده المختلفة .**

كيف يؤثر نموذج أنماط التعلم علي الوضع التعليمي بأبعاده التالية : المعلم ، والطالب ، وطريقة تنظيم الصف ، والإجراءات والمواد التي يمكن استعمالها ؟ وطبيعة المهمات التي تقدم للطالب .

| الوضع التعليمي | دور البعد |
|---|---|
| المعلم | - يساعد كل طالب علي تشخيص نمط تعلمه<br>- ينظم صفاً مرناً .<br>- يطور مصادر تعلمية ويحافظ عليها .<br>- يسهل عملية التعلم . |
| الطالب | - يستوعب نمط تعلمه الشخصي .<br>- يختار النشاطات التعلمية المناسبة .<br>- مسئول عن إتمام مهامه .<br>- يراقب تقدمه اتجاه الأهداف . |
| الإعدادات المادية | - تسمح لكل طالب بفرص التعلم .<br>- توفر نشاطات تعلمية متنوعة .<br>- توفر إمكانية ترتيب الطلاب في مجموعات . |
| الإجراءات التعليمية والمواد | - مجموعة متنوعة من النشاطات التعليمية التي تحقق الهدف نفسه .<br>- يصممها ويطورها المعلم .<br>- اختارها الطالب . |
| المهام التعليمية | - يعدها ويسهلها المعلم .<br>- تحدد محتواها المدرسة .<br>- الطالب مسئول عن إتقانها . |

(ليانا جابر ،مها قرعان ،٢٠٠٤: ٢٩ ، ٣٢ )

**خلاصة نموذج دن ودن :**

**عند التحضير لنموذج دن ودن في الصف هناك بعض المهارات يجب مراعاتها :**

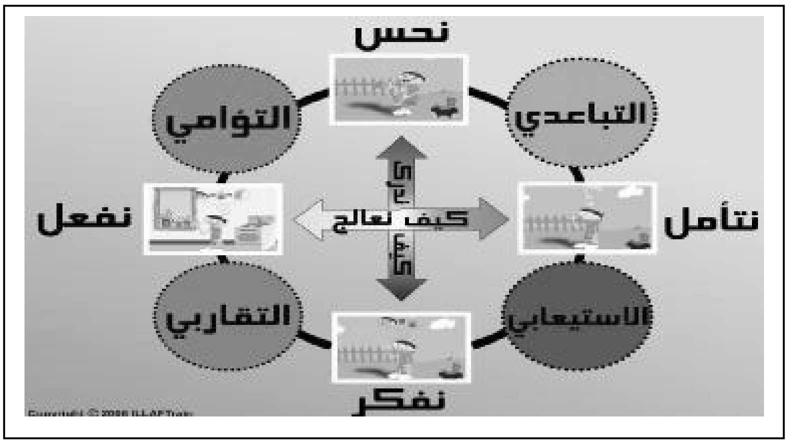
**أولاً** : من الضروري تطوير فهم عميق لعناصر أنماط التعلم ، وعليك أن تقرر إذا كنت ستركز علي العناصر جميعها (التي تم ذكرها سابقاً) أم علي جزء منها .

**ثانياً** : عليك أن تكون قادراً علي تشخيص نمط التعلم عند كل طالب باستخدام الأدوات المختلفة

**ثالثاً** : يجب تمييز الأعداد المادية في الصف ، والإجراءات والمـواد والمعـدات التعليميـة ، ستحتاج خلال المراحل الأولي لاستخدام النموذج إلي وقت في تجميع المواد والمـصادر التعليمية ، وتحديد الأهداف التعليمية للطلاب التي لم تكن واضحة .

## :Kolb's learning styles نموذج كولب

قدم "ديفد كولب" نظريته التعليمية التجريبية في كتابه المنشور عام ١٩٨٤ "التعلم التجريبـــي: التجربة هي مصدر التعلم و التطور" ( ***Experiential Learning: Experience as the Source of Learning and Development***)، كما عرض نموذجـــاً لتطبيقهـــا العملـــي. يرتكز البيان التفصيلي لأسلوب كولب التعليمي على تأكيـــد "جـــون دوي" (John Dewey) علـــى ضرورة بناء التعلم على أساس التجربة، و على عمل "كرت لوين" (Kurt Lewin) الذي يرتكز على أهمية نشاط الشخص أثناء عملية التعلم، وعلى نظرية "جين بياجيت" (Jean Piaget) التي تؤكـــد على أن الذكاء هو نتيجة التفاعل بين الشخص والبيئة.




**ويوضح الرسم التالي ابعاد ذلك التفاعل**

| ACCOMODATORS | **Concrete Experience** | *DIVERGERS* |
|---|---|---|
| التلاؤمي | **التجربة العملية** | التباعدي |

^

*Perception*

|

**Active Experimentation** <------ ---- *Processing* ---- ------> **Reflective Observation**

**التجريب النشط** — **الملاحظة التأملية**

|

|

V

| *CONVERGERS* | **Abstract conceptualization** | *ASSIMILATORS* |
|---|---|---|
| التقاربي | تجريد المفاهيم | التمثيلي |

**أظهر كولب في البداية أنه يمكن رؤية أساليب التعلم على أنها سلسلة متصلة من:**

١. التجربة المادية: الانغماس في تجربة جديدة.
٢. الملاحظة: مراقبة و ملاحظة تجربتك الجديدة.
٣. تحديد المفاهيم المجردة: الوصول لنظريات تشرح الملاحظات.
٤. التجريب العملي: استخدام النظريات في حل المشاكل واتخاذ القرارات.

تستخدم نظرية كولب ذات المراحل الأربعة نموذجاً ببعدين، و تستطيع أن تفكر في البعد الأول كما هو واضح في الشكل التالي، فهو بعد أفقي و يعتمد على **المهمة**، يبدأ في اليمين من مراقبة المهمة (**الملاحظة**) و ينتهي في اليسار بأداء مهمة ( **الفعل أو الأداء**)، بينما يمتد البعد الثاني شاقولياً، ويعتمد على التفكير والشعور حيث يكون الشعور في أعلى المحور (**مشاعر مستجيبة**) والتفكير في أسفل المحور (**مشاعر متحكم بها**).

**النموذج التعليمي:**

تقدم هذه الحالات الأربعة و التي تعتمد على بعدين وصفا لنموذج أو عملية التعلم ذات مراحل أربعة، وتستطيع أن تلاحظ أنه إذا استخدمنا بعداً واحداً فإننا سنحصل على أسلوب واحد من الأساليب التعليمية الأربعة:

**البعد الأول: كيف ندرك؟ نحس ونفكر**

**الشعور أو الإحساس (*التجربة المادية*) - يدرك المعلومات:**

يمثل هذا البعد طريقة تعليمية على أساس التجربة الحسية أي أنها تعتمد على الأحكام الصادرة عن الشعور، فقد وجد المتعلمون عموماً أن الطرق النظرية غير مجدية و لذلك فهم يفضلون معالجة كل حالة على إنفراد.

ويتعلمون بشكل أفضل من خلال أمثلة معينة يمكنهم أن ينغمسوا بها، و ذلك عن طريق الاتصال مع النظائر وليس عن طريق المراجع، فالقراءات النظرية ليست مجدية دائماً، بينما العمل مع المجموعة و التغذية الاسترجاعية من النظير تؤدي غالباً إلى النجاح.

**التفكير (*التعميم أو المفاهيم المجردة*) _ يقارن كيف أنها تتناسب مع تجاربنا الخاصة:**

ويميل هؤلاء الأفراد كثيراً للتكيف مع الأشياء و الرموز في حين أن لديهم ميولا ضعيفا نحو التكيف مع أشخاص آخرين، فهم يتعلمون بشكل أفضل من خلال المراجع والحالات التعليمية غير الشخصية و التي تؤكد على النظرية و التحليل التنظيمي ، كما

أنهم قليلي الاستفادة من طرق "التعلم بالاكتشاف" غير المنظمة كالتمارين، وتساعد كل من دراسات الحالة و القراءات النظرية و تمارين التفكير الانعكاسي هذا المتعلم.

**البعد الثاني: كيف نعالج؟ نتأمل ونفعل**

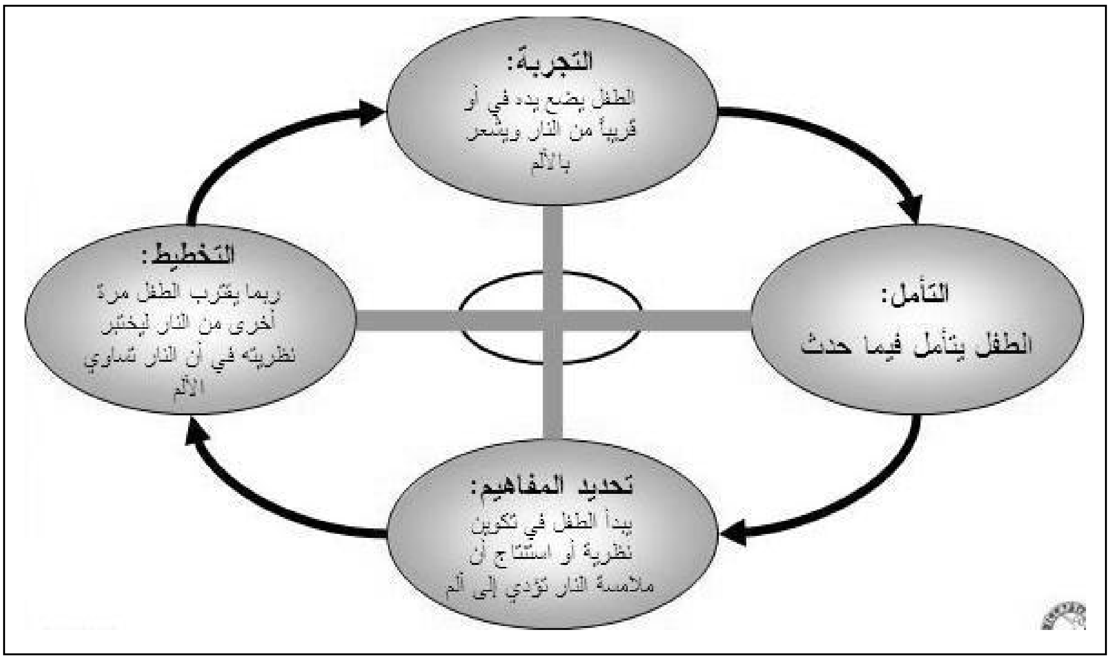
**المراقبة (*الملاحظة المتأملة*) – التأمل في كيف ستؤثر على بعض مظاهر حياتنا:**

يعتمد هؤلاء الأفراد كثيراً على الملاحظة أثناء إصدار الأحكام، وهم يفضلون الحالات التعليمية التي تأخذ شكل المحاضرات والتي تسمح للمراقبين الموضوعيين و غير المتحيزين بأن يأخذوا أدوارهم. ويتصف هؤلاء الأفراد بأنهم انطوائيون، لذا فإن المحاضرات تساعد هؤلاء المتعلمين ( فهم بصريون وسمعيون) ، حيث ينظر فيها المتعلمون إلى المسهل الذي يعمل كمناظر ومرشد معاً، ويحتاج هؤلاء المتعلمون لتقييم أدائهم وفقاً لمعايير خارجية.

**الإنجاز** (اختبار في حالة جديدة أو التجريب العملي) _ يفكر كيف تقدم لنا هذه المعلومات طرقا جديدة للعمل بها:

يتعلم هؤلاء الأفراد بشكل أفضل عندما تمكنهم من الانشغال بأشياء كالمشاريع والأعمال المنزلية أو المناقشات في مجموعة، فهم يكرهون الحالات التعليمية الخاملة كالمحاضرات، حيث يميل هؤلاء الأشخاص ليكونوا متشوقين، فهم يرغبون بتجريب كل شيء (سواء الحسي أو اللمسي). ويساعد كل من حل المشكلة، والمناقشات ضمن مجموعة صغيرة، والتغذية الاسترجاعية من النظير، والواجبات الشخصية هؤلاء المتعلمين. ويرغب هذا المتعلم برؤية كل شيء وتحديد معاييره الخاصة حول العلاقة بالموضوع.

وجد كولب أن "آلية الجمع ما بين الطريقة التي يدرك بها الناس و الطريقة التي يعالجون بها هي التي تكوّن الشكل المتوازن لنمط التعلم- وهو أكثر الطرق راحة للتعلم". ورغم أن كولب قد فكر بهذه الأنماط على أنها سلسلة متصلة يمر بها الشخص مع الوقت، إلا أن هناك أشخاصاً يفضلون ويعتمدون نمطا واحد دون البقية .




**وهذه هي الأنماط الأساسية التي ينبغي على المُسهلين الانتباه إليها أثنـــاء وضـــع الحـــالات التعليمية:**

**التواؤمي Accommodating (يضم خطوات التعلم مـــن التجريـــب العملـــي والتجربـــة المادية) (العمليّون)(a.k.a Activist )**

لدى الناس أصحاب هذا النمط القدرة على التعلم من التجارب الشخصية بشكل أساســـي، فإذا كنت من أصحاب هذا النمط، فربما تستمتع في تنفيذ الخطط وإقحام نفسك في تجارب جديدة تحمل التحدي، وربما يكون هدفك من ذلك هو الحصول على شعور الشجاعة أكثر من التحليـــل المنطقي. وفي حل المشاكل، فأنت غالباً تعتمد على الناس كثيراً من أجل المعلومات أكثر مـــن اعتمادك على تحليلك التقني.

هذا النمط هام لفعالية مهن الأفعال الموجهة (Action-oriented careers)، مثل التسويق و المبيعات، وفي حالات التعلم الرسمية ربما تفضل العمل مع الآخرين لتنفيـــذ المهـــام، وتحديـــد الأهداف، وأداء العمل، ولتجريب طرق مختلفة لإكمال المشاريع.

ويهتم هؤلاء الأشخاص بالسؤال "ماذا سيحدث لو قمت بهذا؟" وهم يخبرون أنفسهم بـــ"أنا مصمم على القيام بأي شيء" أي أنهم متفوقون في التكيف مع ظروف حالية معينـــة، ويبحثـــون عن معنى للتجربة التعليمية ويفكرون فيما يستطيعون القيام به، تماماً كما قـــام بـــه أشـــخاص سابقين. ويعتبر هؤلاء المتعلمون جيدون في الأمور المعقدة وقادرين على ملاحظة العلاقات بين مظاهر النظام المتعددة، وهم يميلون لحل المشاكل بديهياً بالاعتماد على معلومـــات الآخـــرين

وهناك مجموعة متنوعة من الطرق التي تناسب هذا الأسلوب التعليمي، ولكن من المحتمل أن يكون أي شيء يعزز الاكتشاف المستقل هو الأكثر تفضيلاً. و**التواؤمي** سهل التعامل مع الأشخاص ولكنه أحياناً قليل الصبر.

**الاستيعابي Assimilating (يضم خطوات التعلم من الملاحظة المتأملة وتحديد المفاهيم المجردة)(النظريون)(a.k.a. Theorist )**

الناس أصحاب هذا النمط هم الأفضل في فهم مدى عريض من المعلومات ووضعها في نماذج منطقية مختصرة، فإذا كنت من أصحاب هذا النمط، فأنت ربما قلما تركز على الناس، حيث انك تكون أكثر اهتماما بالمفاهيم والأفكار المجردة، عموماً الناس ذوي هذا النمط يجدون أن للنظرية صلابة منطقية أكثر من القيمة العملية، ويعد هذا النمط هاماً من أجل فعالية المعلومات والمهن العلمية. وفي حالات التعلم الرسمية ربما تفضل المحاضرات والقراءة، واستكشاف النماذج التحليلية، وأن تأخذ وقتك للتفكير خلال الأشياء.

ويهتم هؤلاء الأشخاص بالإجابة عن السؤال"ماذا هنا لنعرفه؟" وهم يحبون الإلقاء الدقيق والمنظم للمعلومات، ويميلون لاحترام معرفة الخبير، وتتركز نقاط قوتهم في قدرتهم على خلق النماذج النظرية، فهم لا يكتشفون النظام بشكل عشوائي وإنما يرغبون بالحصول على الحل الصحيح لمشكلتهم، وتتضمن الطرق التعليمية التي تناسب **الاستيعابي** ما يلي: طريقة المحاضرة (أو العروض البصرية والسمعية) و المتبوعة بتوضيح أو سبر الموضوع في المخبر، وهذا كله مع كتيب إرشادي مزود بالإجابات الوافية.

**التقاربي Converging (يضم خطوات التعلم من المفاهيم المجردة والتجريب العملي) (الذرائعيون) (a.k.a. Pragmatists)**

يعد الناس ذوي هذا النمط الأفضل في إيجاد استخدامات خاصة للأفكار والنظريات، فإذا كان هذا هو النمط المفضل لديك فستكون لديك القدرة على حل المشاكل و صناعة القرارت معتمدًا على إيجاد الحلول للأسئلة والمشاكل، وتفضل معالجة المهام والمشاكل التقنية أكثر من القضايا الاجتماعية والشخصية، وتعد مهارة التعلم هذه هامة من أجل المهن التقنية التخصصية. وفي حالات التعلم الرسمية فأنت تفضل التجريب باستخدام الأفكار الجديدة، المهام المخبرية والتطبيقات العملية.

ويهتم هؤلاء الأشخاص باكتشاف كيفية حدوث الحالة، فهم يسألون"كيف يمكنني تطبيق هذا عملياً؟". ويتزايد التطبيق والاستفادة من المعلومات عن طريق فهم معلومات تفصيلية حول عمل النظام، و تكمن القوة العظمى للذرائعيين بالتطبيق العملي للفكرة، وتتضمن الطرق التعليمية المناسبة **للتقاربي** ما يلي:

- التعلم التفاعلي و ليس الخامل،
- التعلم باستخدام الحاسب،
- تقديم مجموعة من المشكلات أو الكتب للطلاب لاكتشافها.

**التباعدي (Diverging) (يضم خطوات التعلم من التجربة المادية والملاحظة المتأملة) (المتأملون)( a.k.a. Reflectors )**

الناس ذوو هذا النمط هم أفضل في رؤية الحالات المجردة من زوايا نظر مختلفة وكثيرة، واقترابهم من أي حالة يكون للمراقبة أكثر من التطبيق (الفعل)، إذا كنت من أصحاب هذا النمط ربما ستكون مستمتعاً في الحالات التي تستدعي توليد الكثير من الأفكار مثل جلسات العصف الذهني.

من المحتمل أنه لديك اهتمامات ثقافية واسعة، وتحب جمع المعلومات، وتعد هذه القدرة التخيلية والحساسية العالية للمشاعر ضرورية من أجل فعالية الأعمال الفنية، والمهن الخدمية. وفي حالات التعلم الرسمية ربما تفضل العمل في مجموعة لجمع المعلومات، للاستماع بذهن مفتوح، ولاستقبال التغذية الراجعة الشخصية.

ويهتم هؤلاء الأشخاص باكتشاف سبب الحالة (why) ، فهم يرغبون بمعرفة السبب من خلال معلومات مادية معينة وباكتشاف ما يجب أن يقدمه النظام، ويفضلون أن يأخذوا المعلومات التي تقدم إليهم بطريقة تفصيلية، تنظيمية وبأسلوب منطقي، فهم بحاجة للوقت من أجل التفكير بالموضوع، وتكمن نقاط قوتهم بالقدرة على التخيل، وتتضمن الطرق التعليمية المناسبة **للتباعديين ما يلي**:

- طريقة المحاضرة التي تركز على أشياء معينة كنقاط القوة والضعف واستخدامات النظام.
- واكتشاف النظام يدوياً،

وتفيد المرونة والقدرة على التفكير الشخصي أثناء التعامل مع التباعديين.

عادة نتعلم من هذه الأنماط الأربعة، ولكننا قد نفضل واحدة منها. تتضمن البيئة التدريبية المثالية كلاً من الأنماط الأربعة. فعلى سبيل المثال قد تبدأ الدورة بالانشغال الشخصي للمتعلم بالتجارب المادية، ثم يراقب المتعلم هذه التجربة باحثاً عن المعنى، ومن ثم يطبق المتعلم هذه النتيجة مع مشكلات أخرى مشابهة والتي تنتهي بتجارب مادية جديدة. وقد تبدأ دورة التعلم من جديد بتجارب جديدة ومختلفة.

http://www.edutrapedia.illaf.net/arabic/show_article.thtml?id=99

## نموذج 4mat

هو عملية لتوصيل المعلومات بطريقة تناسب جميع أنماط تعلم الطلاب وتسمح لهم بالممارسة والاستخدام المبدع لمواد التعلم خلال كل درس .

وشجع نظام الفورمات المعلمين علي الاهتمام بلماذا وكيف يتعلم المتعلم وليس فقط ما يتعلمه.

وقد تم تطوير نموذج الفورمات من قبل مكارثي من خلال الاعتماد علي تصنيف كولب لأنماط التعلم .وتستند أنماط التعلم الأربعة إلى المداخل المختلفة في استقبال ومعالجة المعلومات

**ومن خلال هذا التصنيف ينقسم المتعلمون الى :**

**المتعلم التخيلي** : يبحث عن المشاركة الشخصية والمعاني والترابطات في كل ما يتعلمه ويتفاعل جديا ويتأمل بخبرته ويحتاج لمعرفة لماذا يتعلم شيئا معينا (ليانا جابر ومها قرعان ،٢٠٠٤: ٣٧)

والمتعلم في هذا النمط يدرك المعلومات بطريقة عملية ويعالجها بطريقة تأملية ويتعلم المتعلم التحليلي بطريقة أفضل عن المشاركة والاستماع والتكامل ما بين الخبرة والذات

**المتعلم التحليلي** : يبحث عن الحقائق والمعلومات ويشكل الأفكار ويفكر من خلال الأفكار المجردة والتأمل ويحتاج للتركيز على محتوي ما يتعلمه (ليانا جابر ومها قرعان ،٢٠٠٤: ٣٧)

والمتعلم في هذا النمط يستقبل أو يدرك المعلومات مجردة ويعالجها عن طريق التأمل ،ويقدر أصحاب هذا النمط التعلم المتتابع ويتعلموا بطريقة أفضل في ظل الطريقة التقليدية .

**المتعلم المنطقي** : ويفضل التعلم من خلال الفعل والتجريب وتطبيق النظريات ويحص على المعلومات من خلال لتجريب النشط والمعالجة المجردة ويحتاج لمعرفة كيف يمكن تطبيق ما **يتعلمه .** (ليانا جابر ومها قرعان ،٢٠٠٤: ٣٧)

ويدرك أصحاب هذا النمط المعلومات بطريقة مجردة ويعالجها عن طريق التطبيق والنشاط ، ويحتاج المتعلم المنطقي إلى تكامل ما ين النظرية والتطبيق فهم يختبروا الأفكار عن طريق التجريب .

**المتعلم الديناميكي:** يتعلم من خلال البحث والاكتشاف من خلال المحاولة والخطأ ، يحب التجريب وفحص تجاربه عمليا وتطبيق ما تعلمه في المواقف الجديدة

(ليانا جابر ومها قرعان ،٢٠٠٤: ٣٨)

ويعالج أصحاب هذا النمط أفكارهم عن طريق النشاط ويحاولوا تحقيق التكامل ما بين الخبرة وتطبيقاتها العملية .

## تعقيب الباحث :

إن مسئولية المعلم في التأكد من أن الطلاب مستغرقون ومنهمكون في التعلم، وتشخيص الطرق المفضلة لدى الطلاب، ومساعدتهم وتشجيعهم على التعلم والعمل بنمط تعلمهم المفضل، وتشجيعهم على تنويع أنماط التعلم وتوسيعها ، وأن يكون المعلم واعيا للأنماط الفردية المتنوعة في عملية التعلم، واستكمال الاستراتيجيات المناسبة .

**تعريف نمط التعلم:**

١. يشير إلى الطرق التي يتعلم بها كل طالب بشكل أفضل.
٢. مجموعة من الصفات والسلوكيات التي تختلف من فرد إلى آخر وتختص هذه السلوكيات في معالجة المعلومات واسترجاعها والتي تؤثر بدورها على طرق التعلم.

**عناصر أنماط التعلم:**

**أولا: الأنماط البيئية**

وتشتمل على:

١. عنصر الصوت ٢. عنصر الضوء ٣. درجة الحرارة ٤. التصميم

**ثانيا: الأنماط الوجدانية:**

وتشتمل على:

١.الدافعية ٢. المثابرة ٣. المسئولية ٤. البنية.

**ثالثا : الأنماط الاجتماعية:**

وتشتمل على:

١.عنصر الذات ٢. عنصر الزوج ٣. عنصر المجموعــة والفريــق ٤. عنــصر النــضج ٥.عنصر التنويع

**رابعا : الأنماط الجسدية وتشتمل على:**

١.العنصر الحسي ٢. عنصر تناول الطعام والشراب ٣. عنصر الوقت ٤. عنصر الحركة

**خامسا الأنماط النفسية وتشتمل على:**

١. العنصر الشمولي التحليلي ٢. عنصر كرة الدماغ ٣. العنصر الاندفاعي التأملي

**كيفية الاستفادة من أنماط التعلم في العملية التعليمية :**

تختلف أنماط التعلم من طالب لآخر داخل الفصل الواحد ومن هنا لابد مــن مراعـــاة أنماط تعلم جميع الطلاب داخل الفصل ولكن كيف يمكن ذلك ؟ هل سيتم توفير معلم خاص لكل طالب حتى يوفق بين أسلوب تدريسه وبين تفضيلات الطالب التعلمية ؟ بالتأكيد من المــستحيل ذلك في ظل التعليم العام والذي يضم معظم المتعلمين في الدولة . ولكن من تلك النقطة ينبغـــي على المعلم مراعاة النقاط التالية حتى يمكنه مراعاة تفضيلات طلابه التعلمية :

- ينبغي أن يحاول المعلم مراعاة أنماط تعلم جميع طلابه .
- طريقة تدريس المعلم هي المظلة التي يجب أن تغطي جميع طرق تعلم الطلاب .
- ليس من الضروري مراعاة نمط تعلم الطالب طوال الحصة ، بل مجرد توزيــع زمــن الحصة بحيث يراعي كل جزء منها نمط تعلم معين.
- ينبغي أن يعمل المعلم على مساعدة الطالب على معالجة مهام الــتعلم التــي لا تتناســب ونمط تعلمه .
- مساعدة الطالب على فهم نمط تعلمه هي بالأساس مساعدته على اكتشاف قدراته ومواهبه التي يمكن أن ينميها ويستفيد منها داخل وخارج المدرسة
- نجاح المعلم كمعلم يتوقف على قدرته على لمس أنماط تعلم الطالب أثناء الدرس

# أنماط المتعلمين

| النوع | يحب أن | وهو جيد فى | يتعلم جيدا عن طريق |
|---|---|---|---|
| ١- المتعلم اللغوي (لاعب الكلمات)؛ linguistic learner the word " "player | يقرأ - يكتب. يروي القصص | الحفظ غيباً : الأسماء - الأماكن – التواريخ/ واشياء اخرى قد تكون تافهة | القول ( او الحكي) - الاستماع للكلمات ومشاهدتها |
| ٢- المتعلم المنطقي / الحسابي (المتسائل) Mathematical learner The" "questioner | -يقوم بالتجارب /يستنبط الأشياء -يعمل مع الأرقام / يسأل الأسئلة -يستكشف الأنماط والعلاقات. | - الحساب / المنطق / تحكيم العقل - حل المشاكل | التصنيف/التبويب/العمل مع الاستنتاجات والأنماط والعلاقات. |
| ٣- المتعلم الكوني (الفضائي) او (الحيزي) Spatial learner the " "visualizer | يرسم/يبني/يصمم/يخلق الأشياء/يحلم بالنهار/ينظر للصور/السلايدات/يشاهد الأفلام/يلعب بالآلات | تخيل الأشياء / الاحساس بالتغيير - الحزازير والألغاز /قرأة الخرائط واللوائح والبيانات.(charts) - | المشاهدة (الرؤيا) / الحلم - يستخدم عيون العقل"(minds eyes) - العمل بالألوان والصور. |
| ٤- المتعلم الموسيقي Musical learner the musical " "lover | - يغني/يدندن النغمات والألحان. - يستمع للموسيقى/ يلعب أداة موسيقية | - يتجاوب مع الموسيقى - التقاط الأصوات وتقليدها/تذكر المعزوفات/ملاحظة الإيقاع وحدة الصوت (pitch)/ الحفاظ على الوقت. | - الإيقاع - العزف/ التلحين / الغناء melody - الموسيقى. |
| ٥- المتعلم الجسماني/ المتحرك bodily kinesthetic " "the mover | - يتحرك دائماً/ يلمس ويتكلم - يستخدم اللغة الغير لفظية (لغة الجسم والحركات). | النشاط الرياضي (رياضة / رقص / تمثيل ) مهارات يدوية وحرفية. - | اللمس / الحركة / التفاعل مع الخيز/المكان (Space) - يتعامل مع المعرفة من خلال الأحاسيس الجسدية. |
| ٦- المتعلم الاجتماعي Interpersonal learner the " "socializer | يكون عنده أصدقاء كثيرين/ يتكلم للناس / يلتحق بالمجموعات والجماعات.(يحب الشللية). | - تفهم وفهم الناس /قيادة الآخرين - التنظيم / الاتصال /استعمال الأشياء والتحكم فيها بمهارة/ التوسط بين الصراعات والنزاعات | المشاركة / المقارنة/ تفهم حقيقة المشاعر/ الربط / التعاون /التحقيقات / المحادثة. |
| ٧- المتعلم الفردي Intrapersonal learner the " " individual | - يعمل لوحده - يرعى مصالحه الشخصية. | - يفهم نفسه فقط - يركز على داخله: مشاعره وأحلامه / يتبع حدسه / يرعى المصالح والأهداف/ يكون تقليدياً | - العمل لوحده / المشاريع الفردية - تعليمات بقدر الذات - الحصول على فضائه الخاص به. |

## المراجع :

**ليانا جابر ، مها قرعان (٢٠٠٤)**: أنمـــاط الـــتعلم النظريـــة والتطبيـــق ،الطبعـــة الأولـــي، رام الله ،فلسطين ،مركز القطان للبحث والتطوير التربوي.

## المواقع :

**نظرية كولب حول أساسيات التعلم(by Wayne Vick) متاح علي موقع :**

http://www.edutrapedia.illaf.net/arabic/show_article.thtml?id=99

**David a. Kolb , on experiential learning,** available at :
http://www.infed.org/biblio/b-explrn.htm#learning%20style

**Bernice McCarthy (2007 ):** 4mat, available at :
http://daretodifferentiate.wikispaces.com/file/view/4MAT.pdf

**changing minds :** Kolb's learning styles , available at :
http://changingminds.org/explanations/learning/kolb_learning.htm

**Thomson, Barbara S. - Mascazine, John R** : Attending to Learning Styles in Mathematics and Science Classrooms available at :
http://www.ericdigests.org/2000-1/attending.html

# الفصل الرابع
# التعلم النشط

**مفهوم التعلم النشط :**

إنصات المتعلمين في غرفة الصف سواء لمحاضرة أو لعرض بالحاسب لا يشكل بـأي حال من الأحوال تعلما ، نشطاً ولكي يكون التعلم نشطاً ينبغي أن ينهمك المتعلمون في قراءة أو كتابة أو مناقشة أو حل مشكلة تتعلق بما يتعلمونه أو عمل تجريبي ، وبصورة أعمق فالتعلم النشط هو الذي يتطلب من المتعلمين أن يستخدموا مهام تفكير عليا كالتحليل أو التركيب أو التقويم فيما يتعلق بما يتعلمونه . **وفي ضوء ذلك ظهرت التعريفات الآتية :**

- طريقة تدريس تشرك المتعلمين في عمل أشياء تجبرهم علي التفكير فيما يتعلمونه

( أحمد السيد ٢٠٠٧ : ٣٨)

- هو تعلم قائم علي استخدام الأنشطة الرياضية المتنوعة في محتواها ومستواها ، التي توفر للطالب درجة عالية من التحكم والخصوصية ، وتكسبه خبرات تعليمية مفتوحة النهاية ، غير مقيدة أو محددة بشكل سابق . (رضا مسعد السعيد : ٤)

**- Active learning** refers to techniques where students do more than simply listen to a lecture. Students are DOING something including discovering, processing, and applying information. Active learning "derives from two basic assumptions: (1) that learning is by nature an active endeavor and (2) that different people learn in different ways" (Meyers and Jones, 1993**)**

- **التعلم النشط** : يشير إلي تقنيات يقوم فيها الطلاب بأكثر من مجرد الاستماع إلي محاضرة ، الطلاب ينهمكون في عمل شئ ما كالاكتشاف أو المعالجة أو تطبيق المعلومات ، فالتعلم النشط مستمد من إثنين من الافتراضات الأساسية : (١) أن التعلم بطبيعته هو مسعي نشط (٢) ان البشر مختلفون ويتعلمون بطرق مختلفة . (ماير وجونز ، ١٩٩٣)

(**Kathleen McKinney**:http://www.cat.ilstu.edu/additional/tips/newActive.php)

- **التعلم النشط** : أنه فلسفة تربوية تعتمد علي إيجابية المتعلم في الموقف التعليمي ، وتشمل جميع الممارسات التربوية والإجراءات التدريسية التي تهدف إلي تفعيل دور المتعلم وتعظيمه ،حيث يتم التعلم من خلال العمل والبحث والتجريب ،واعتماد المتعلم علي ذاتة في الحصول علي المعلومات واكتساب المهارات" (وسام محمد ابراهيم )

**مما سبق عرضه من مفاهيم وتعريفات يمكن القول ان :**

**التعلم النشط :** هو تعلم قائم علي الأنشطة المختلفة التي يمارسها المتعلم ، وتنتج عنها سلوكيات تعتمد علي مشاركة المتعلم الفاعلة والايجابية في الموقف التعليمي / التعلم ، فالمتعلم محور العملية التعليمية .

فالتعلم النشط يوفر فرصا عديدة أمام المتعلمين لاكتساب واختبار ما يحيط بهم ، وهم يتبعون التكرار والتقليد والتجربة والخطأ ، من أجل أن يفهموا عالمهم ، ويوسعوا مداركهم ، فيتعلموا مهارات الاتصال والتفاوض ، والتعامل مع المشاعر والصراعات ،( أسمع فأنسي ، وأري فأتذكر ، وأعمل فأفهم )

المتعلمون يتعلمون حين يشاركون في المسئولية ، وفي اتخاذ القرار ، ويكون تعلمهم أشمل وأعمق أثراً ، وأمتع ، بوجود الكبار حولهم يهتمون بمشاركتهم ويحترمونهم ، ويوفرون بيئة داعمة وآمنة ومحفزة علي المزيد من الاكتشاف .

**أهمية التعلم النشط :** (أحمد السيد ٢٠٠٧ :٤٦)

- يزيد من اندماج المتعلمين في العمل .
- يجعل التعلم متعة وبهجة .
- ينمي العلاقات الاجتماعية بين المتعلمين ، وبينهم وبين المعلم .
- ينمي الثقة بالنفس والقدرة علي التعبير عن الرأي .
- ينمي الدافعية في أثناء التعلم .
- يعوِّد المتعلمين إتباع القواعد ، وينمي لديهم الاتجاهات ، والقيم الإيجابية .
- يساعد علي إيجاد تفاعل إيجابي بين المتعلمين .

دور كل من المعلم والمتعلم في التعلم النشط :

**أولاً : دور المعلم :**

يمكن ذكر أهم ما يقوم به المعلم خلال التعلم النشط فيما يلي :

- هو ميسر ، ومدير ، وموجه للتعلم ، ومرشد له .
- يضع دستوراً وأساليب للتعامل مع المتعلمين داخل الصف .
- ينوع الأنشطة وأساليب التدريس ، وفقا للموقف التعليمي .
- يستخدم أساليب المشاركة وتحمل المسئولية .
- يربط التدريس ببيئة المتعلمين وخبراتهم .

- يعمل علي زيادة دافعية المتعلمين للتعلم .
- يراعي التكامل بين المواد الدراسية المختلفة .

**ثانياً : دور المتعلم :**

يمكن ذكر أهم ما يقوم به المتعلم خلال التعلم النشط فيما يلي :

- يمارس أنشطة تعليمية / تعلمية متنوعة .
- يبحث عن المعلومات بنفسه في مصادر متعددة .
- يشترك مع زملائه في تعاون جماعي .
- يطرح أسئلة وأفكاراً وأراء جديدة ،
- يشارك في تقييم ذاته .

**معوقات التعلم النشط :** (علي عبد السميع وآخرون : ١٧)

تدور معوقات التعلم النشط حول عدة أمور منها : فهم المعلم لطبيعة عمله وأدواره ، عدم الارتياح والقلق الناتج عن التغير المطلوب ، وقلة الحوافز المطلوبة للتغيير . ويمكن تلخيص ذلك في النقاط التالية :

- الخوف من تجريب أي جديد .
- قصر زمن الحصة .
- زيادة أعداد المتعلمين في بعض الصفوف .
- نقص بعض الأدوات والأجهزة .
- الخوف من عدم مشاركة المتعلمين وعدم استخدام مهارات التفكير العليا .
- عدم تعلم محتوي كاف .
- الخوف من فقد السيطرة علي المتعلمين .
- قلة خبرة المعلمين بمهارات إدارة المناقشات .
- الخوف من نقد الآخرين لكسر المألوف في التعليم .

**إستراتيجيات التعلم النشط :** (أحمد السيد ٢٠٠٧ : ٤٠)

- التعلم التعاوني .
- تعليم الأقران .
- حل المشكلات .
- العصف الذهني والمناقشة .

- التعلم الذاتي .
- الألعاب التعليمية .
- تمثيل الدور .
- مسرحة المناهج .
- التعلم البنائي .
- إستراتيجيات الذكاءات المتعددة .
- الاكتشاف الحر ، والاكتشاف الموجه .

**١ - إستراتيجيات التعلم التعاوني :**

**المقصود بإستراتيجية التعلم التعاوني :**

- هي إستراتيجية تدريس ناجحة تستخدم فيها المجموعات الصغيرة المتعاونة ، وتضم كل مجموعة تلاميذ من مستويات مختلفة القدرات ، حيث يمارسون أنشطة تعليمية متنوعة ، لتحسين فهمهم للموضوع المراد تعلمه ، وكل عضو ( متعلم ) في الفريق ليس مسئولا عما يجب ان يتعلمه فقط وانما عليه أن يساعد زملائه في المجموعة ، وبالتالي فتلاميذ كل مجموعة يعملون في جو من الانجاز والتحصيل والمتعة أثناء التعلم .
- وهي تقنية ينجز من خلالها المتعلمون أعمالهم كشركاء في مجموعات صغيرة متعاونة ، من خلال تناولهم أنشطة وأوراقاً للعمل تساعدهم في عملية تعلم الدرس المراد تعلمه ، خلال التعاون بين أعضاء المجموعة ، ويمكن أن يتعلم المتعلم بطئ التعلم من المتعلم المتفوق بالمناقشة والحوار والمشاركة ، حيث يندمج المتعلمون ، ويعملون في مجموعة واحدة ، لذا يصبح التعلم التعاوني مساعداً علي التعلم .

**إجراءات إستراتيجية التعلم التعاوني :**

- تقسيم المعلم المعلومات المتوافرة عن الموضوع ، وتوزيع الأسئلة لمناقشتها في كل جماعة .
- تقسيم المتعلمين في مجموعات صغيرة متعاونة من ٤ - ٩ تلاميذ في كل مجموعة .

- تختار كل جماعة قائداً ومقرراً ، ويفضل أن يتناوب أعضاء الجماعة مهمة الرئيس والمقرر .
- تجلس كل جماعة في دائرة .
- بعد إتمام كل مجموعة المهمة تنضم المجموعات في المجموعة الكبرى الأصلية وفي وجود المعلم وتحت إشرافه .

**أسس التعلم التعاوني :**

- الاعتماد الايجابي المتبادل .
- التفاعل المشجع وجها لوجه .
- المحاسبة ، أو المسئولية الفردية .
- مهارات التفاعل الاجتماعي .
- المعالجة الاجتماعية .

**مراحل التعلم التعاوني :**

١- **مرحلة التعرف :** يتم فيها فهم المشكلة او المهمة المطروحة ، وتحديد معطياتها ، ووضع التكليفات والإرشادات ، والوقت المخصص لتنفيذها .

٢- **مرحلة البلورة :** وفيها يتم الاتفاق علي توزيع الأدوار ، وكيفية التعاون وتحديد المسئوليات الجماعية ، وإتخاذ القرار المشترك ، والاستجابة لأراء المجموعة ومهارات حل المشكلة .

٣- **مرحلة الإنتاجية :** حيث يتم في هذه المرحلة الانخراط في العمل من قبل أفراد المجموعة ، والتعاون في إنجاز المطلوب ، حسب الأسس والمعايير المتفق عليها .

٤- **مرحلة الإنهاء :** تتم فيها كتابة التقرير ، إذا كانت المهمة تتطلب ذلك ، أو عرض ما توصلت إليه المجموعة في جلسة الحوار العام .

**أشكال التعلم التعاوني :**

يوجد أشكال كثيرة للتعلم التعاوني ، رغم أنها جميعا تشترك في انها تتيح للمتعلمين فرصاً للعمل معا في مجموعات صغيرة ، يساعدون بعضهم بعضاً ، **وهناك ثلاثة أشكال مهمة للتعلم ، هي :**

**(١) فرق التعلم الجماعية :**

التعلم يتم فيها بطريقة تجعل تعلم أعضاء المجموعة الواحدة مسئولية جماعية ، ويتم من خلال الخطوات التالية :

- يوزع المعلم المتعلمين في مجموعات متعاونة ، وفقاً لميولهم ورغباتهم نحو دراسة مشكلة معينة .
- يحدد المعلم المصادر والأنشطة والمواد التعليمية التي سيتم استخدامها .
- يختار المعلم الموضوعات الفرعية المتصلة بالمشكلة ، ويحدد الأهداف ، ويوزع قائد المجموعة المهام علي أفراد المجموعة .
- يسترك أفراد كل مجموعة في إنجاز المهمة الموكلة إليهم .
- تعرض كل مجموعة تقريرها النهائي أمام بقية المجموعات .

**(٢) الفرق المتشاركة :**

فيها يقسم المتعلمون إلي مجموعات متساوية العدد ، ويقسم موضوع التعلم ، حسب أفراد كل مجموعة ، بحيث يخصص لكل عضو في المجموعة جزء من موضوع التعلم ، ثم يطلب من المسئولين عن الجزء نفسه من جميع المجموعات الالتقاء معاً ، وتدارس الجزء المخصص لهم ، ثم يعودون إلي مجموعاتهم ليعلموها ما تعلموه ، ويتم تقويم المجموعات باختيارها فردية وتفوز المجموعة التي يحصل أعضاؤها علي أعلي الدرجات .

**(٣) فرق التعلم معاً :**

فيها يهدف المتعلمون إلي تحقيق هدف مشترك ، حيث يقسم المتعلمون إلي فرق يساعد بعضها البعض في الواجبات والقيام بالمهام ، وتقدم كل مجموعة تقريراً عن عملها ، وتتنافس المجموعات فيما بينها ، بما تقدمه من مساعدة لأفرادها .

**ايضا صنفها عبدالله بن صالح علي أنها أنواع التعلم التعاوني وذلك كالاتي :**

(عبد الله بن صالح : **http://www.makkaheshraf.gov.sa/st/st17.zip**)

**١ - المجموعات التعليمية التعاونية الرسمية**

المجموعات التعلمية التعاونية الرسمية هي "مجموعات قد تدوم من حصة صفية واحدة إلى عدة أسابيع. ويعمل الطلاب فيها معاً للتأكد من أنهم وزملاءهم في المجموعة قد أتموا بنجاح المهمة التعلمية التي أسندت إليهم. وأي مهمة تعلمية في أي مادة دراسية لأي منهاج يمكن أن تبنى بشكل تعاوني. كما أن أية متطلبات لأي مقرر أو مهمة يمكن

أن تعاد صياغتها لتتلائم مع المجموعات التعلمية التعاونية الرسمية (جونسون وجونسون وهولبك، ص. ١:٩، ١٩٩٥)."

٢- **المجموعات التعلمية التعاونية غير الرسمية :**

المجموعات التعلمية التعاونية غي الرسمية تعرف "بأنها محموعات ذات غـرض خاص قد تدوم من بضع دقائق إلى حصه صفية واحدة. ويـستخدم هـذا النـوع مـن المجموعات أثناء التعليم المباشرالذي يشمل أنشطة مثل محاضـرة، تقـديم عـرض، أو عرض شريط فيديو بهدف توجيه انتباه الطلاب إلى المادة التي سـيتم تعلمهـا، وتهيئـة الطلاب نفسياً على نحو يساعد على التعلم، والمساعدة في وضع توقعات بشأن ما سـيتم دراسته في الحصة، والتأكد من معالجة الطلاب للمادة فكريـاً وتقـديم غلـق للحـصة (جونسون وجونسون وهولبك، ص ص. ١:٩-١:١٠، ١٩٩٥)."

٣- **المجموعات التعلمية التعاونية الأساسية**

المجموعات التعلمية التعاونية الأساسية هي "مجموعات طويلـة الأجـل وغيـر متجانسة وذات عضوية ثابتة وغرضها الرئيس هو أن يقوم أعـضاؤها بتقـديم الـدعم والمساندة والتشجيع الذي يحتاجون إليه لإحراز النجـاح الأكـاديمي. إن المجموعـات الأساسية تزود الطالب بالعلاقات الملتزمة والدائمة، وطويلة الأجل والتي تدوم سنة على الأقل وربما تدوم حتى يتخرج جميع أعضاء المجموعة (جونسون وجونسون وهولبـك، ص. ١:١٠، ١٩٩٥). (عبد الله بن صالح : **http://www.makkaheshraf.gov.sa/st/st17.zip**)

**أدوار أعضاء مجموعات التعلم التعاوني :** (أحمد السيد ٢٠٠٧ : ٤٢-٤٣)

يجب أن يخصص لكل متعلم في المجموعـة دور يـضطلع بـه داخـل مجموعتـه ، **ومن هذه الأدوار :**

١- **القائد :** يتولي مسئولية إدارة المجموعة ، ووظيفته التأكـد مـن المهمـة التعليمية ، وطرح أي أسئلة توضيحية علي المعلم ، وكذلك توزيع المهـام علـي أفراد المجموعة بالإضافة إلي مسئوليته المتعلقة بإجراءات الأمن والسلامة فـي أثناء العمل .

٢- **مسئول المواد :** حامل الأدوات ، ويتولي مسئولية إحضار جميع تجهيـزات ومواد النشاط من مكانها إلي مكان عمل المجموعـة ، وهـو المـتعلم الوحيـد المسموح له بالتجول داخل الصف .

٣- **المسجل** : هو الكاتب ، ويتولي مسئولية جمع المعلومات اللازمة وتسجيلها بطريقة مناسبة علي شكل رسوم بيانية ، أو جداول ، أو أشرطة تسجيل .

٤- **المقرر** : يتولي مسئولية تسجيل النتائج ، ويقوم عمل مجموعته ، وما توصلت إليه من نتائج لبقية المجموعات .

٥- **مسئول الصيانة** : يتولي مسئولية تنظيف المكان بعد انتهاء النشاط ، وإعادة المواد والأجهزة إلي أماكنها المحددة .

٦- **المعزز أو المشجع** : يتأكد من مشاركة الجميع وتشجيعهم علي العمل بعبارات تشجيع وتعزيز ، وبحثهم علي إنجاز المهمة قبل انتهاء المجموعات الأخرى ، ويحترم الجميع ، ويتجنب إحراجهم .

٧- **الميقاتي** : يتولي ضبط وقت تنفيذ النشاط .

**دور المعلم في إستراتيجية التعلم التعاوني** : (محمود داود ٢٠٠٦ : ٩٢-٩٣)

دور المعلم في التعلم التعاوني يختلف عن دوره في التعلم التقليدي والأساليب التدريسية الاخري :

- اختيار ، وتحديد الأهداف ، وتنظيم الصف وإدارته .
- تحديد المهمات : الرئيسية والفرعية للموضوع ، وتوجيه التعلم .
- تكوين المجموعات في ضوء الأسس المناسبة ، واختيار شكل المجموعة .
- تزويد المتعلمين بالإرشادات اللازمة للعمل ، واختيار منسق كل مجموعة بشكل دوري ، وتحديد دور المنسق ومسئولياته .
- تشجيع المتعلمين علي التعاون ، ومساعدة بعضهم بعضاً .
- الملاحظة الواعية لمشاركة أفراد كل مجموعة .
- توجيه الإرشادات لكل مجموعة علي حدة ، وتقديم المساعدة وقت الحاجة .
- التأكد من تفاعل أفراد المجموعة .
- ربط الأفكار بعد انتهاء العمل التعاوني ، وتوضيح وتلخيص ما تعلمه المتعلمون .
- تقييم أداء المتعلمين وتحديد التكليفات الصعبة أو الواجبات .

**مما سبق نجد أن تنفيذ التعلم التعاوني يتطلب فهم الأنماط المختلفة له ، حيث أن التعلم إستراتيجية تنظيمية تضم داخلها إستراتيجيات متعددة تتفق في المبادئ والعناصر الرئيسية للتعلم التعاوني ، ويعتمد النموذج الذي يختاره المدرس علي نوع**

**المادة الدراسية وحاجات الطلبة ومدي ما يراه المدرس مناسباً ومستوي وعدد الطلبة**
(محمود داود ٢٠٠٦ :٨٥)

**٢ - إستراتيجية المناقشة :**

هي من الاستراتيجيات اللفظية ، ولكنها تختلف عن المحاضرة ، في أنها تسمح بتفاعل لفظي بين طرفين ، أو أكثر داخل المحاضرة ، وقد تكون المناقشة بين المعلم والطلاب ، أو قد تكون بين الطلاب أنفسهم تحت إشراف وتوجيه المعلم .

ويمكن تعرفي طريقة المناقشة علي أنها حوار منظم يعتمد علي تبادل الآراء والأفكار ، وتفاعل الخبرات داخل قاعة الدرس ، فهي تهدف إلي تنمية مهارات التفكير لدي المتعلمين ، ومن خلال الأدلة التي يقدمها المتعلم لدعم الاستجابات في أثناء المناقشة ، وقد تستخدم المناقشة كإستراتيجية مستقلة ، أو كجزء من معظم الاستراتيجيات التدريسية الأخرى .

**مميزات إستراتيجية المناقشة :**

- دعم وتعميق استيعاب المتعلمين للمادة العلمية .
- زيادة فاعلي اشتراك المتعلمين في الموقف التعليمي ، مما يزيد من ثقتهم بأنفسهم.
- تزويد المتعلمين بتغذية راجعة فورية عن أدائهم .
- إتاحة الفرصة للمتعلمين لممارسة مهارات : التفكير ، والاستماع ، أو الاتصال الشفوي .
- تنمية روح التعاون والتنافس بين المتعلمين ، والقضاء علي الرتابة والملل .
- تنمية الفرصة لاستثارة الأفكار الجديدة والإبتكارية .
- مساعدة المعلم علي مراعاة الفروق الفردية بين المتعلمين .
- إكساب المتعلمين مجموعة من المهارات ، مثل : آداب الحوار ، والشرح ، والتلخيص ، وبناء الأفكار ، واحترام آراء الآخرين .
- تحقيق نوع من التفاعل القوي بين المعلم والمتعلمين .
- إتاحة الفرصة للمتعلمين للتعبير عن أرائهم ووجهات نظرهم ، وتناول الأفكار بالشرح والتعليق .
- فتح قنوات جديدة للاتصال داخل قاعة الدرس .

**خطوات تنفيذ إستراتيجية المناقشة :**

- يحدد المعلم أهداف المناقشة .
- يقسم المعلم موضوع المناقشة إلي عدة أفكار (عناصر) فرعية ، ويتمكن المعلم من هـذه بتحليل محتوي الكتاب المقرر ، ودليل المعلم ، وكراسة التدريبات والأنشطة .
- يطرح المعلم الأسئلة علي المتعلمين ، مع الاتفاق مع المتعلمين علي قواعد المناقشة .
- يناقش المتعلمون كل عنصر علي حدة في ضوء الأسئلة المطروحة .
- يلخص المتعلمون ما تم التوصل إليه مع ربط الأفكار والمفاهيم .
- يستخلص المتعلمون الاستنتاجات والتوصيات ، في ضوء عناصر المناقشة .

**أنواع المناقشة :**

**أولاً : تصنيف المناقشة حسب طبيعة الموضوع :**

(١) **المناقشة المقيدة (الموجهة) :** تدور حول الموضوعات المقررة علي المتعلمين في المنهج الدراسي .

(٢) **المناقشة المفتوحة (الحرة) :** تدور حول موضوعات وقضايا عامة .

**ثانياً : تصنيف المناقشة حسب طريقة إدارة المناقشة في الفصل :**

١- **المناقشة الاستقصائية (المناقشة علي نمط لعبة تنس الطاولة) :** يطرح فيها المعلم سؤالا ، فيجيب أحد المتعلمين ، ثم يعلق المعلم علي هذه الإجابة ، ثم يطرح سؤالا أخر ، ويقوم متعلم آخر بالإجابة .

٢- **المناقشة علي نمط لعبة كرة السلة :** في هذا النوع من المناقشة يطرح المعلم سؤالاً ، ويترك للتلاميذ الحرية في المناقشة والتفاعل اللفظي مع بعضهم البعض ، لاقتراح الحلول الممكنة ، فهم يضعون البدائل ، ويتوصلون إلي الاستنتاجات ، ويتدخل المعلم من حين إلي أخر للتصحيح عند الضرورة .

٣- **المناقشة الجماعية** : حيث تستخدم في حالة ما إذا كانت كثافة الفصل ثلاثين متعلما فأكثر ، أو في حالة جمع الآراء حول قضية عامة لهم .

٤- المجموعات الصغيرة (مجموعات التشاور) : حيث تستخدم في حال ما إذا كانت كثافة الفصل أقل من ثلاثين متعلماً ، حيث تجلس كل مجموعة (من ٥-٧ تلاميذ ) علي شكل دائري أو حرف U ، أو تستخدم في حالة الموضوعات ذات

العناصر المتعددة ، حيث تناقش كل مجموعة عنصراً من عناصر الموضــوع ، وتقدم تقريراً عما توصلت إليه في نهاية المناقشة .

**الندوة :** تستخدم في حالة ما إذا كانت كثافة قاعة الدرس كبيرة جداً ، أو تــستخدم في حالة الموضوعات التي يمكن من خلالها استضافة بعض الشخصيات البارزة ، حيث يناقش المتعلمون أعضاء الندوة في العناصر المطروحة ، ويدير المعلــم دفة الحوار بين أعضاء الندوة والمتعلمين .

**٣- إستراتيجية العصف الذهني :**

هي خطة تدريبية ، تعتمد علي استثارة أفكار المتعلمين والتفاعل معهم ، انطلاقــا من خلفيتهم العلمية ، حيث يعمل كل متعلم كعامل محفز لأفكار المتعلمــين الآخــرين ، ومنشط لهم في أثناء إعداد المتعلمين لقراءة أو مناقشة أو كتابة موضوع ما وذلــك فــي وجود موجه لمسار التفكير ، وهو المعلم .

**ما أهمية إستراتيجية العصف الذهني :**

- تنمية الميول الإبتكارية للمشكلات حيث تساعد المتعلمين علي الإبداع والابتكار .
- إثارة اهتمام المتعلمين وتفكيرهم .
- تأكيد المفاهيم الرئيسية للدرس .
- تحديد مدي فهمهم للمفاهيم وتعرف مدي استعدادهم للانتقال إلي نقطة أكثر تعمقاً.
- توضيح نقاط واستخلاص أفكار ، أو تلخيص موضوعات .
- تهيئة المتعلمين لتعلم درس لاحق .

**أدوار المعلم في إستراتيجية العصف الذهني .**

- إثارة مشكلة تهم المتعلمين ، وترتبط بالمنهج .
- تشجيع المتعلمين علي طرح الأفكار والحلول المبتكرة .
- تشجيع المتعلمين علي طرح أكبر قــدر ممكــن مــن الإجابــات ، والحلــول ، والمقترحات .
- مشاركة المتعلمين في تحسين أفكارهم ، والتوصل إلي الحلول النهائية .
- الاهتمام بكل إجابة ، فلا يهمل أو يتجاهل أي فكرة أو إجابة .
- عدم التمسك بإجابة نموذجية .
- تقبل جميع الأفكار والآراء المقبولة ، ما دامت في إطار الدرس .

- الإنصات باهتمام لكل فكرة أو إجابة ، وهذا يعد تعزيزاً مهما للتلاميذ.
- الحرص علي التحدث بلغة صحيحة .

**خطوات إستراتيجية العصف الذهني :**

- يحدد المعلم مع تلاميذه القضية أو القضايا التي يتناولونها .
- يسجل القضية أو القضايا علي السبورة .
- يطلب من المتعلمين التفكير في القضية أو القضايا لعدة دقائق .
- يدعو المعلم المتعلمين من الدارسين عدم مقاطعة زملائهم .
- يعين أحد المتعلمين لتسجيل الأفكار علي السبورة .
- ينهي العصف الذهني عندما يشعر أن المتعلمين غطوا جوانب الموضوع .
- يطلب منهم توضيح لكل فكرة .
- يصنف الأفكار في فئات ، ويرتبها حسب الأولوية .
- يناقش المتعلمون الأفكار المتفق عليها .

**٤ - إستراتيجية المشروعات :**

تهدف إستراتيجية المشروعات إلي ربط التعلم المدرسي بالحياة التي يحياها المتعلم خارج المدرسة وداخلها معاً ، وبعبارة أخري تستهدف ربط المحيط المدرسي بالمحيط الاجتماعي ، وتطبق علي الأنشطة التي تغلب عليها الصبغة العملية .

**ويمكن تصنيف المشروعات كما يلي :**

١ - **المشروعات البنائية :** وتستهدف الأعمال التي تغلب عليها الصبغة العملية بالدرجة الأولي .

٢ - **المشروعات الاجتماعية :** وتستهدف الفاعليات التي يرغب المتعلم من ورائها التمتع بها كالاستماع إلي الموسيقي أو إلي قصة أدبية وغير ذلك .

٣ - **مشاريع المشكلات :** يستهدف المتعلم منها حل معضلة فكرية .

٤ - **مشاريع لتعلم بعض المهارات ، أو لغرض الحصول علي بعض المعرفة.**

**وتنقسم المشروعات بحسب عدد المشاركين فيها إلي قسمين :**

**أولاً : المشروعات الجمعية :** وهي تلك المشروعات التي يطلب فيها – إلي جميع الطلبة في غرفة الصف ، أو المجموعة الدراسية الواحدة – القيام بعمل واحد ، كأن يقوم جميع

الطلبة بتمثيل مسرحية ، أو رواية معينة ، كمشاركة منهم في احتفالات المدرسة ، أو كأحد الواجبات الدراسية المطلوبة منهم ،

**ثانياً** : **المشروعات الفردية** : **وتنقسم هذه المشروعات بدورها إلي نوعين هما** :

**النوع الأول** : **حيث يطلب إلي جميع الطلبة تنفيذ المشروع نفسه كل علي حدة** ، كأن يطلب إلي كل طالب رسم خريطة الوطن العربي ، أو تلخيص كتاب معين يحدده المعلم.

**النوع الثاني** : **يقوم كل طالب في المجموعة الدراسية باختيار مشروع معين** من مجموعة مشروعات مختلفة يتم تحديدها من قبل المعلم أو الطلبة أو الاثنين معاً .

**خطوات عمل المشروع** :

**تمر عملية إنجاز المشروع بأربع خطوات رئيسية هي** :

**الخطوة الأولي** : **اختيار المشروع** :

اختيار المشروع من أهم خطوات إنجازه ، لأن الاختبار الجيد يساعد علي نجاح المشروع تبدأ هذه الخطوة بقيام المعلم بالتعاون مع طلبته بتحديد : أغراضهم ، ورغباتهم ، والأدوات المراد استخدامها في تحقيق المشروعات ، وتنتهي باختيار المشروع المناسب للطالب .

ويراعي عند إختيار المشروع أن يكون من النوع الذي يرغب فيه الطالب وليس المعلم ، لأن ذلك يدفع الطالب ويشجعه علي القيام بالعمل الجاد وإنجاز المشروع ، لأنه في الغالب سوف يشعر بنوع من الرشا والسرور في إنجازه ، والعكس صحيح ، إذا كان المشروع من النوع الذي لا يلبي رغبة أو ميل الطالب .

كما يراعي في اختيار المشروع أن يكون من النوع الذي يمكن إنجازه ، إذ كثيرا ما نجد أن الطالب يقحم نفسه في مشروع ما يحتاج إلي معدات ، أو إمكانات غير متوافرة لدي الطالب.

ويحب أن يكون المشروع من النوع الذي يعود بالفائدة علي الطالب ، ويفضل أن يكون علي علاقة مباشرة أو غير مباشرة بالمنهج الدراسي ، لكي يعود الطالب بفائدة تربوية .

**الخطوة الثانية** : **وضع الخطة** :

لابد لنجاح المشروع من وضع خطة مفصلة ، تبين سير العمل في المشروع ، والإجراءات اللازمة لإنجازه ، فبعد أن ينجز الطالب الخطوة الأولي يختار المشروع الذي يناسبه ، ويتلاءم مع رغباته ، ويقوم بالتعاون مع المعلم بوضع خطة منفصلة لتنفيذ المشروع .

يجب أن تكون الخطة واضحة الخطوات ، ولابد من مشاركة الطلبة في وضع الخطة وإبداء أرائهم ووجهات نظرهم ، ويكون دور المعلم استشاريا ، يسمع أراء الطلبة ووجهات

نظرهم ، ويعلق عليها ، ولكن ليس من أجل النقد أو التهكم ، وإنما من أجـل توجيـه الطلبـة ومساعدتهم .

**الخطوة الثالثة : تنفيذ المشروع :**

يتم في هذه المرحلة ترجمة الجانب النظري ، المتمثل في بنود خطة المـشروع ، إلـي واقع محسوس ، حيث يقوم الطالب في هذه المرحلة بتنفيذ بنود خطة لمشروع تحـت مراقبـة المعلم وإشرافه وتوجيهاته ، ويقوم المعلم بإرشاد الطلبة وحفزهم علـي العمـل وتنميـة روح الجماعة والتعاون بين الطلبة ، والتحقق من قيام كل منهم بالعمل المطلوب مـنهم . ويجـب أن يلتزم الطلبة ببنود خطة المشروع ، وعدم الخروج عنها ، إلا إذا استدعت الظروف ذلك ، ممـا يتطلب إعادة النظر في بنود الخطة ، وعندما يقوم المعلم بمناقشة الموضوع مع الطلبة والاتفاق معهم علي التعديلات المناسبة .

**الخطوة الرابعة : تقويم المشروع :**

تستهدف هذه الخطوة تقويم المشروع والحكم عليه ، وفيها يقوم المعلم بالإطلاع علي كل ما أنجزه الطالب ، مبيناً له أوجه الضعف وأوجه القوة ، والأخطاء التي وقـع فيهـا ، وكيفيـة تلافيها في المرات القادمة ، بمعني أخر يقوم المعلم بتقديم تغذية راجعة للطالب ، وتعد هذه من أهم فوائد تقويم المشروع أو الحكم عليه ، ومن دونهما لا يعـرف الطالـب مـدي إتقانـه ةلا الأخطاء التي وقع فيها وطريقة معالجتها .

ويشرك المعلم طلبته في عملية التقويم ، فإذا كان المشروع من النوع الفردي قد يطلـب المعلم من كل طالب أن يقوم أو يعرض نتائج مشروعه ، وما قام به علي بقية الطلبة ، ويقـوم الطلبة بمناقشة المشروع وتقديم تعليقاتهم وأرائهم أما إذا كان المشروع جماعيا ، فيمكن مناقشته مع مجموعة أخري من الطلبة ، وإن تعذر ذلك يقوم المعلم بمناقشته .

**مميزات إستراتيجية المشروع :**

- تنمي طريقة المشروع روح العمل الجماعي والتعاون ، كما هو الخال في المـشروعات الجماعية ، وروح التنافس الحر الموجه في المشروعات الفردية .
- تشجع علي تفريد التعليم ومراعاة الفروق الفردية بين المتعلمين .
- يشكل المتعلم محور العملية التعليمية ، بدلاً من المعلم ، فهو الذي يختـار المـشروع ، وينفذه تحت إشراف المعلم .

- تعمل هذه الإستراتيجية علي إعداد الطالب وتهيئته خارج أسوار المدرسة بحيث يترجم ما تعلمه نظرياً إلي واقع ملموس ، وتشجيعه علي العمل والإنتاج .
- تنمي عند الطالب الثقة بالنفس وحب العمل ، وتشجيعه علي الإبداع والابتكار ، وتحمل المسئولية ، وكل ما يساعده في حياته العملية .

**أسس اختيار المشروع :**

**الأسس الواجب الأخذ بها عند اختيار المشروعات ويمكن تلخيصها فيما يلي :**

- توافر قيمة تربوية معينة ، ويجب أن تكون هذه القيمة التربوية مرتبطة باحتياجات المتعلم.
- الاهتمام بتوفير المواد اللازمة لتنفيذ المشروع ، فكثير من المشروعات المفيدة لا يمكن تنفيذها ، وذلك لعدم توفر المواد الضرورية ، كما يجب ملاحظة محل تنفيذ المشروع ، وإلا ضاعت الجهود وذهب الوقت سدي .
- يجب أن يتناسب الوقت مع قيمة المشروع .
- يجب أن لا يتعارض المشروع مع الجدول المدرسي .
- مراعاة الاقتصاد في تكاليف المواد التي يحتاجها المدرس لمشروع ما .
- ملاءمة المشروع لتحقيق القيم التربوية المطلوبة .
- يجب ألا يكون المشروع معقداً ، وألا يستغرق وقتاً طويلاً .
- يجب أن يتناسب المشروع مع قابلية الطلبة في تصميمه وتنفيذه ، وألا يتطلب مهارة معقدة ، أو معلومات صعبة لا يستطيع الطلبة أن يحصلوا عليها .

٥ - **إستراتيجية لعب الأدوار** : (www.makkaheshraf.gov.sa)

**مفهوم لعب الأدوار** : إحدى استراتيجيات التدريس التي تعتمد على محاكاة موقف واقعي ، يتقمص فيه كل متعلم من المشاركين في النشاط احد الأدوار ، ويتفاعل مع الآخرين في حدود علاقة دوره بأدوارهم وقد يتقمص المتعلم دور شخص او شيء اخر .

**مميزات لعب الادوار :**

- إعطاء الفرصة لظهور المشاعر والانفعالات الحقيقية .
- زيادة الحساسية والوعي بمشاعر الاخرين وتقبلها ،
- اكتساب مهارات سلوكية واجتماعية ،
- تشجيع روح التلقائية لدى المتعلمين .
- عرض مواقف محتملة الحدوث .

- سهولة استيعاب المادة التعليمية .

٦ - **استراتيجية حل المشكلات :** (www.makkaheshraf.gov.sa)

هي خطة تدريسية تتيح للمتعلم الفرصة للتفكير العلمي حيث يتحدى التلاميذ مشكلات معينة فيخططون لمعالجتها وبحثها ويجمعون البيانات وينظمونها ويستخلصون منها استنتاجاتهم الخاصة .

**خطوات حل المشكلات**

- تحديد المشكلة .
- جمع البيانات عن المشكلة
- اقتراح الحلول للمشكلة ( فرض الفروض ) .
- مناقشة الحلول المقترحة .
- التوصل الي الحل الامثل للمشكلة ( الاستنتاج ).
- تطبيق الاستنتاجات والتعميمات في مواقف جديدة

# المراجع والمصادر :


- أحمد السيد عبد الحميد مصطفى(٢٠٠٧). إستراتيجيات معاصرة في تعليم الرياضيات وتعلمها خاص لمقرر طرق تدريس الرياضيات (٢) الفرقة الرابعة ، كلية التربية ، جامعة المنوفية ، Askzad
- رضا مسعد السعيد : إستراتيجيات التدريس الإبداعي الفرقة الثالثة رياضة عام ، كلية التربية جامعة المنوفية ، Askzad
- علي عبد السميع قورة ، ممدوح عبد العظيم الصادق : إستراتيجيات التدريس للمجموعات الكبيرة والصغير ، كلية التربية ، جامعة المنصورة . Askzad
- محمود داود سلمان الربيعى.( ٢٠٠٦).طرائق وأساليب التدريس المعاصرة ،الأردن ،عالم الكتب.

المواقع :

**عبدالله بن صالح المقبل** : التعلم التعاوني ، ***http://www.makkaheshraf.gov.sa/st/st17.zip***

Kathleen McKinney, Illinois State University **: Active Learning available at :** http://www.cat.ilstu.edu/additional/tips/newActive.php

وسام محمد إبراهيم : التعلم النشط ، قسم المناهج وطرق التدريس، كلية التربية،جامعة الإسكندرية . متاح علي الموقع :

http://cnode3.slideboom.com/presentations/64968/%D8%A7%D9%84%D8%AA%D8%B9%D9%84%D9%85-%D8%A7%D9%84%D9%86%D8%B4%D8%B7-Active--Learning/download

- www.makkaheshraf.gov.sa

# ملحق

**نماذج دروس باستخدام إستراتيجيات مختلفة**

# نماذج دروس باستخدام إستراتيجية الاستكشاف

**( إستراتيجية البحث والاكتشاف )**
**( مباشر )**

المادة: رياضيات                              الصف: ...............

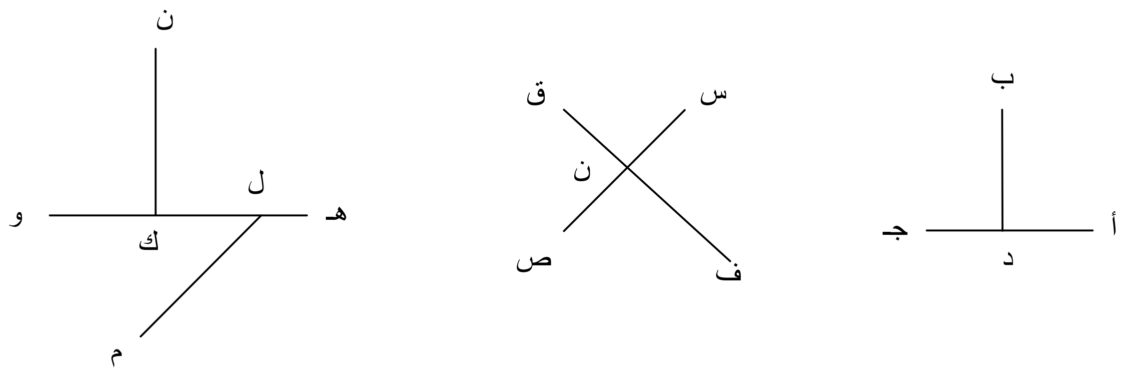
## الموضوع: المستقيمات المتعامدة

**الأهداف:**

١- أن يتعرف الطالب المستقيمات المتعامدة.
٢- أن يستنتج طريقة لمعرفة المستقيمات المتعامدة.

**صياغة المشكلة:**

حدد المستقيمات المتعامدة فيما يلي :




**أساليب تجميع البيانات:**

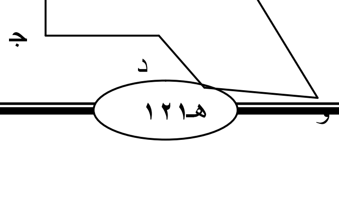
١- أدوات هندسية.
٢- مفهوم النقطة والمستقيم.

**مناقشة الحلول:**

يقوم المعلم بتوجيه الأسئلة التالية:
- هل يمكن التعرف على المستقيمات المتعامدة بمجرد النظر إلى الشكل.
- ما الأدوات الهندسية التي تستخدمها للكشف عن المستقيمات المتعامدة.
- أقترح طريقة لمعرفة المستقيمات المتعامدة.
- أذكر القاعدة التي تستخدم للكشف عن المستقيمات المتعامدة.

**تقويم الحلول:**

١- سم المستقيمات المتعامدة في الشكل المقابل :
٢- أرسم مستقيمين متعامدين .



**أهداف الدرس** :

١. أن يستنتج الطالب طريقة قسمة كسرين

٢. أن يقسم الطالب كسرين

**صياغة المشكلة**:

أتمم عملية القسمة التالية :. $\frac{٣}{٤} \div \frac{٣}{٨}$

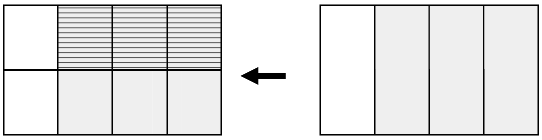
**أساليب تجميع البيانات** :

١. خبرات الطالب السابقة عن قسمة كسر على عدد صحيح والعكس

٢. معطيات الأمثلة

**مناقشة الحلول** :

* أقوم برسم الشكلين التاليين



( ١ )　　　　( ٢ )

* أوجد مجموعة من الأسئلة بغية إيجاد حل للمشكلة :

١. ما الكسر الذي يمثله الجزء الملون بالأزرق من الشكل (١) ؟.............................

٢. ما الكسر الذي يمثله الجزء المخطط من الشكل (٢ ) ؟ ...............................

٣. من الشكل (٢ ) كم $\frac{٣}{٨}$ في الجزء الملون بالأزرق ؟ ...................................

بمعنى آخر : $\frac{٣}{٤} \div \frac{٣}{٨}$ =..........

٤. أحسب :. $\frac{٣}{٤}$ Í $\frac{٨}{٣}$ = .......

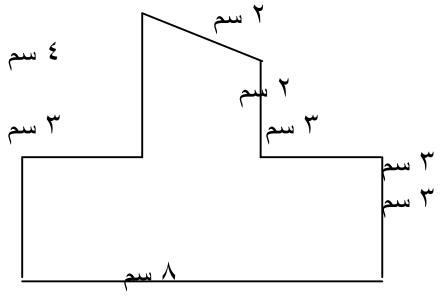
٥. قارن بين الخطوة ( ٣ ) والخطوة ( ٤ ) ...............................................

٦. استنتج طريقة قسمة كسرين ؟ ...............................................

**تقويم الحلول** :

س/ أتمم العمليات التالية :

$\frac{٣}{٢} \div \frac{٧}{٩}$ =　　　　　　$\frac{٥}{٧} \div \frac{٣}{٤}$ =




## أهداف الدرس:

١-أن يستنتج الطالب طريقة إيجاد مساحة شكل معطى .
٢-أن يوجد الطالب مساحة شكل معطى .

## صياغة المشكلة:

أوجد مساحة الشكل المعطى .

## أساليب تجميع البيانات:

- خبرات الطالب السابقة عن مساحات بعض الأشكال
- معطيات الشكل

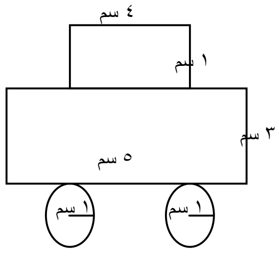
## مناقشة الحلول:

يقوم المعلم بتوجيه مجموعة من الأسئلة (الساحبة) للطلاب لتحقيق الهدف الأول ، وهي على النحو التالي:

١- هل يمكن إيجاد مساحة الشكل السابق مباشرة ؟
٢- ما الأشكال الهندسية التي يمكن إيجاد مساحتها ؟ أكتب قاعدة كل شكل .
٣- هل يمكن تجزئة الشكل السابق ؟ مم يتألف ؟
٤- قم بتسمية كل جزء ؟
٥- أوجد مساحة كل جزء على حدة مستعينا بالقواعد السابقة ؟
٦- من وجهة نظرك ما العلاقة التي تربط بين مجموع مساحات الأشكال السابقة ومساحة الشكل ككل
٧- قم بتجزئة الشكل بطريقة أخرى ، ثم كرر الخطوات ٤،٥،٦
٨- مادا تلاحظ ؟
٩- من خلال ما تم استنتاجه من الخطوات السابقة ، أكتب قاعدة لحساب مساحة شكل معطى ؟

## تقويم الحلول:

س/ أوجد مساحة الشكل التالي:




س/ قم برسم شكل يحوي أكبر عدد من الأشكال الهندسية بحيث يكون مساحته ١٠٠ سم٢
(اكتشاف ابتكاري )

## خطة تدريس باستخدام إستراتيجية الاستقصاء الموجه

## الموضوع (مسائل تطبيقية على ضرب الأعداد)

**أهداف الدرس** : أن يحل الطالب مسائل تطبيقية ( حياتية ) على ضرب الأعداد.

**المشكلة** :

**مثال (١)** : اشترى تاجر ٢٠ كيساً من الدقيق بمبلغ ١٥٠٠ جنيه وباعها بسعر الكيلوجرام جنيهين فإذا كان الكيس يحتوي على ٥٠ كيلوجرام فما مكسبه أو خسارته عند بيع الدقيق كله ؟

( يقرأ المعلم السؤال على الطلاب ويحاول شد انتباه التلاميذ نحو الهدف من السؤال)

**الفروض** :

لحل هذه المشكلة يمكن صياغة الفروض التالية :

١ ) التاجر يخسر ٢ ) التاجر يكسب ٣ ) التاجر لا يكسب ولا يخسر

**أساليب جمع البيانات(تجميع الأفكار)** :

- هذه المشكلة تعبر عن موقف بيع وشراء ينتج عنه إما مكسب أو خسارة أو لا مكسب ولا خسارة .

- **المعطيات** : ثمن شراء ٢٠ كيس = ١٥٠٠ جنيه
  ثمن بيع الكيلوجرام الواحد = ٢ ( جنيهان )
  كل كيس يحتوي على ٥٠ كيلوجرام

- **المطلوب** : تحديد مقدار مكسب التاجر أو خسارته .

**نشاطات المتعلم** :

ملاحظة ، استنتاج ، دراسة فروض .

**مناقشة حلول المشكلة** :

- يتم مناقشة جميع الفرضيات من معرفة ثمن البيع والشراء .

س / متى يخسر التاجر ؟ إذا كان ثمن البيع < ثمن الشراء .

Q كل كيس يحتوي على ٥٠ كيلوجرام (معطى)

∴ وزن ٢٠ كيساً من الدقيق (الوزن الكلي) = ٢٠ × ٥٠ = ١٠٠٠ كجم

Q ثمن بيع الكيلوجرام الواحد = ٢ ( جنيهان ) معطى

∴ ثمن البيع الكلي = ١٠٠٠ × ٢ = ٢٠٠٠ ريال

- **الفرض الأول** : التاجر يخسر إذا كان ثمن البيع أقل من ثمن الشراء .

Q ثمن البيع = ٢٠٠٠ جنيه

Q ثمن الشراء = ١٥٠٠ جنيه

∴ ثمن البيع < ثمن الشراء

∴ الفرض الأول مرفوض .

- **الفرض الثاني** : التاجر يكسب إذا كان ثمن البيع أكبر من ثمن الشراء

ونلاحظ من مناقشة الفرض الأول أن ثمن البيع < ثمن الشراء .

∴ التاجر يكسب وبذلك يتحقق الفرض الثاني .

∴ المكسب = ثمن البيع – ثمن الشراء .

= ٢٠٠٠ – ١٥٠٠ = ٥٠٠ جنيه

- وبالتالي فانه نظراً لصحة الفرض الثاني فليس هناك داع لمناقشة الفرض الثالث .

**تقويم الحلول** :

Q عدد الأكياس = ٢٠ كيساً

Q وزن الكيس الواحد = ٥٠ كجم

∴ الوزن الكلي للدقيق = ٢٠ ×٥٠ = ١٠٠٠ كجم

∴ ثمن بيع الكيلوجرام الواحد = ٢ ( جنيهان )

∴ ثمن البيع الكلي = ١٠٠٠ × ٢ = ٢٠٠٠ جنيه

Q ثمن الشراء = ١٥٠٠ جنيه

∴ ثمن البيع < ثمن الشراء

∴ التاجر يكسب

∴ مكسب التاجر = ٢٠٠٠ – ١٥٠٠ = ٥٠٠ جنيه .

# عنوان الدرس : مساحة المستطيل

**الأهداف** : يتوقع من الطالب في نهاية الدرس أن :

- يستنتج قانون مساحة المستطيل.
- يحسب مساحة مستطيل بمعلومة بعديه.
- يوجد أحد أبعاد المستطيل بمعلومة المساحة والبعد الأخر.
- يحل مسائل تطبيقية على مساحة المستطيل.

**المشكلة** : استنتاج قانون لحساب مساحة المستطيل.

**جمع البيانات** : من خلال عرض الأنشطة وكتاب الطالب.

**الافتراضات** : يمكن بناء افتراضات الحل من خلال إيجاد علاقة تربط بين بعدي المستطيل ولذلك يمكن طرح الافتراضات التالية:

١- مساحة المستطيل = الطول + العرض

٢- مساحة المستطيل = ٢ × ( الطول + العرض )

٣- مساحة المستطيل = الطول × العرض

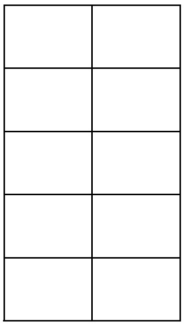
**نشاطات المتعلم** :

ملاحظة ، استنتاج ، دراسة فروض .

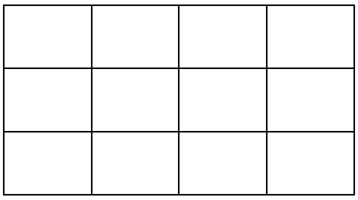
**مناقشة حلول المشكلة:**

شكل (١)

شكل (٢)



شكل (٣)



شكل (٤)

في الرسم أعلاه أربعة مستطيلات مختلفة:

١) ماذا يعني عدد المربعات داخل المستطيل؟

٢) أكمل الجدول التالي :

| الشكل | مساحة المستطيل (عدد الوحدات المربعة) | الطول | العرض | الطول + العرض | ٢ × (الطول + العرض) | الطول × العرض |
|---|---|---|---|---|---|---|
| ١ | | | | | | |
| ٢ | | | | | | |
| ٣ | | | | | | |
| ٤ | | | | | | |

٣) من خلال مقارنة العمود (٢) مع الأعمدة (٥) ، (٦) ، (٧) ماذا تلاحظ؟

....................................................................................

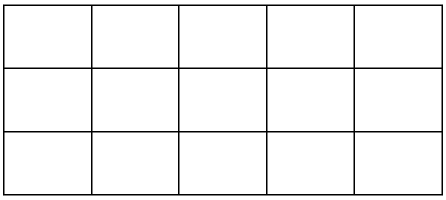
من خلال المقارنة يمكن قبول الافتراض رقم (......) ورفض باقي الافتراضات.

الحل:

مساحة المستطيل = ..........................................................

**تقويم الحلول** :

س/ أوجد مساحة المستطيل المقابل بطريقتين.



طريقة(١): مساحة المستطيل = عدد الوحدات المربعة = ........................

طريقة(٢): مساحة المستطيل = الطول × العرض = ..............................

**مسائل تقويمية**:

س / مستطيل طوله = ٧ سم ، وعرضه = ٥ سم ، مساحته = .............

س / أوجد طول مستطيل مساحته ٤٠ سم$^{٢}$ ، وعرضه ٥ سم .

س/ مستطيل مساحته ٢٤ سم$^{٢}$ ما الأبعاد الممكنة لهذا المستطيل (الأبعاد أعداد صحيحة)؟

# خطة تدريس باستخدام إستراتيجية حل المشكلات

## مثال :

**المشكلة** :

مستطيل مساحته تساوي محيطه( عددياً ) وبعداه مختلفان وطول كلاً منهما عبارة عن عدد صحيح .

أوجد بعديه ؟ ( علماً بأن طول المستطيل أقل من ١٠سم )

**تحديد المشكلة وتحليلها** :

– **المعطيات** : مستطيل فيه :

١ ) الطول ≠ العرض

٢ ) مساحته = محيطه

– **المطلوب** : إيجاد بعدي المستطيل .

س / ما هو قانون مساحة المستطيل ؟

س / ما هو قانون محيط المستطيل ؟

**الفرضيات** :

هي جميع الاحتمالات المكنة لبعدي المستطيل .

**مناقشة الفرضيات** : وتتم دراسة جميع الاحتمالات المكنة لبعدي المستطيل إلى أن يتم التوصل إلى البعدين المناسبين وفق الجدول التالي :

| الطول | العرض | المساحة | المحيط | الطول | العرض | المساحة | المحيط |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ٢ | ١ | ٢ | ٦ | ٥ | ٢ | ١٠ | ١٤ |
| ٣ | ١ | ٣ | ٨ | ٥ | ٣ | ١٥ | ١٦ |
| ٣ | ٢ | ٦ | ١٠ | ٥ | ٤ | ٢٠ | ١٨ |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ٤ | ١ | ٤ | ١٠ | ٦ | ١ | ٦ | ١٤ |
| ٤ | ٢ | ٨ | ١٢ | ٦ | ٢ | ١٢ | ١٦ |
| ٤ | ٣ | ١٢ | ١٤ | ٦ | ٣ | ١٨ | ١٨ |
| ٥ | ١ | ٥ | ١٢ | | | | |

يتضح من السطر المظلل في الجدول أنه إذا كان طول المستطيل = ٦ سم ، وعرضه = ٣ سم فإن مساحته = ١٨ سم$^{٢}$ ، و محيطه = ١٨ سم وهي تعتبر حلاً لهذه المشكلة .

<u>ترتيب وتسجيل الحل</u> :

من خلال الجدول السابق يتضح أنه لحل هذه المشكلة لابد أن يكون :

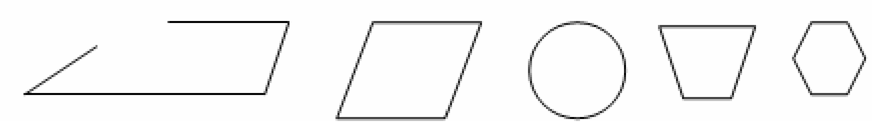
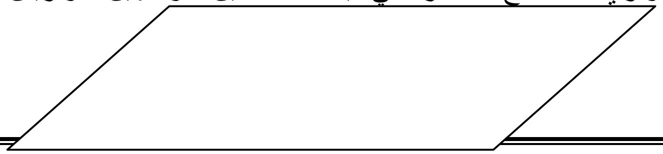
- طول المستطيل = ٦ سم
- عرض المستطيل = ٣ سم

و بالتالي فإن مساحة المستطيل = ٦ × ٣ = ١٨ سم$^{٢}$

محيط المستطيل = ٢ × ( ٦ + ٣ ) = ١٨ سم .

## تدريس نشاط وفق إستراتيجية العصف الذهني

| اليوم | التاريخ | الصف | المادة | الباب | الموضوع |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | **متوازي الأضلاع – خصائص متوازي الأضلاع** |

| الأهداف التدريسية | خطوات تنفيذ حلقة العصف الذهني | الزمن | الوسائل وتقنيات التعليم المستخدمة |
|---|---|---|---|
| أن يستنتج الطالب خصائص متوازي الأضلاع | يتم تحقيق هذا الهدف باستخدام إستراتيجية العصف الذهني وفق المراحل التالية :<br>**المرحلة الأولى : ما قبل حلقة العصف الذهني**<br>يوضح المعلم للطلاب مبادئ وخصائص حلقة العصف الذهني:<br>( جماعية – تفاعلية – ودية – قبول جميع الأفكار - غزارة الأفكار – تأجيل نقد الأفكار - سرعة طرح الأفكار ) .<br>**المرحلة الثانية : حلقة العصف الذهني**<br>- عرض المشكلة ( الموضوع ) :<br>يمهد المعلم لعرض المشكلة بالأسئلة التالية :<br>س/ عرف المضلع - الشكل الرباعي. س / كم مجموع زوايا الشكل الرباعي ؟<br>س/ أياً من الأشكال التالية يمثل شكل رباعي:<br><br>- ثم يبدأ المعلم بتعريف الطلاب متوازي الأضلاع.<br>متوازي الأضلاع شكل رباعي فيه كل ضلعين متواجهين متوازيان.<br> | ٥ د<br><br>١٠ د | السبورة – أقلام ملونة – أدوات هندسية – ورق A4 مرسوم عليها عدة أشكال لمتوازي أضلاع تستخدم للتجريب والتأمل لتبرير الخاصية. |

| الأهداف التدريسية | خطوات تنفيذ حلقة العصف الذهني | الزمن | الوسائل وتقنيات التعليم المستخدمة |
|---|---|---|---|
| | **ويتم تحديد المشكلة بالسؤال التالي: بالتعاون مع أفراد مجموعتك :**<br>**اذكر -عزيزي الطالب -خصائص متوازي الأضلاع.**<br>- بعد تحديد الموضوع يبين المعلم أن أفضل طريقة لحل هذا السؤال هو طرح أكبر قدر ممكن من الحلول حتى نختار منها الأفضل . إذاً نحن بحاجة إلى العصف الذهني.<br>- بعد تقسيم المجموعات يبدأ العمل فردي قبل طرح الأفكار ( التأمل الفردي قبل طرح الأفكار ).<br>- استمطار الأفكار.<br>- تسجيل جميع الأفكار.<br>**المرحلة الثالثة : ما بعد حلقة العصف الذهني ( التقييم )**<br>- يتم تبادل الأوراق بين المجموعات.<br>- تصنيف الأفكار.<br>- النقد والاختيار.<br>- إعلان النتائج والوصول إلى خصائص متوازي الأضلاع | ١٥ د<br><br>١٥ د | |
| **ملاحظات المعلم** | **في الحصة القادمة يتم مقارنة الخصائص التي توصلت إليها المجموعات مع الخصائص الموجودة في كتاب الطالب ثم يبدأ المعلم مناقشة الطلاب في هذه الخصائص .** | | |

## نموذج لتحضير درس قسمة عدد عشري على عدد صحيح (وفق إستراتيجية التعلم التعاوني )

| عنوان الدرس | تاريخ التدريس | الحصة | الفصل | الزمن | محتوى التعلم |
|---|---|---|---|---|---|
| **قسمة عدد عشري على عدد صحيح** | | | | ٩٠دقيقة | مفهوم/ قسمة عدد عشري على عدد صحيح<br>مهارات/ إيجاد خارج قسمة عدد عشري على عدد صحيح<br>مسائل/ مسائل تطبيقية على قسمة عدد عشري على عدد صحيح |

| أهداف التعلم | إجراءات التدريس | المواد التعليمية | تقويم التعلم | الزمن |
|---|---|---|---|---|
| | يمهد المعلم للدرس بأن يوضح للتلاميذ أنه لقسمة عدد عشري على عدد صحيح نقسم كما نقسم الأعداد الصحيحة وننقل الفاصلة إلى خارج القسمة عند الوصول إليها<br>اقسم : ٤,٨ ÷ ٢ = ٢,٤ | السبورة<br>أقلام ملونة | | ١٠دقائق |
| ١- أن يوجد الطالب خارج عمليات القسمة المعطاة له | حل تمرين الكتاب ص٦٥ رقم ( ١ ) حيث يوضح المعلم لتلاميذه الخطوات الصحيحة لقسمة عدد عشري على عدد صحيح<br>٤١٤,٩٦ ÷ ٧٨ = ٥,٣٢ | السبورة<br>أقلام ملونة<br>الكتاب المدرسي<br>**ورقة نشاط تعلم تعاوني** | اقسم<br>٤٥,٥١ ÷ ٣٧ = ........ | ١٥دقيقة |

| أهداف التعلم | إجراءات التدريس | المواد التعليمية | تقويم التعلم | الزمن |
|---|---|---|---|---|
| ٢- أن يكمل الطالب الفراغ بالعدد المناسب | حل تمرين ( ٣ ) صفحة ٦٥ فقرة ( أ) كمثال ٤٣ × ....... = ٦٤,٥ تنفذ الفقرة ( ب ) ، ( جـ ) كنشاط تعاوني بين المجموعات | الكتاب المدرسي **ورقة نشاط تعلم تعاوني** أقلام وسبورة | أكمل الفراغ بالعدد المناسب س / ...... × ٢٥ = ١٨٧,٥ | ٢٠ دقيقة |
| ٣- أن يحل الطالب مسائل لفظية على قسمة عدد عشري على عدد صحيح | صفحة ٦٥ تمرين(٤) ينفذ الطلاب النشاط | الكتاب المدرسي أقلام ملونة وسبورة | كم ربح الساعة الواحدة ؟ | ٢٠ دقيقة |
| ٤- أن يستنتج الطالب طريقة إتمام القسمة مع باقٍ حتى الجزء المطلوب | صفحة ٦٧ تمرين(٢) ينفذ الطلاب النشاط ١٢,٧ ÷ ٥ ≈ ٢,٥ حتى العشر | الكتاب المدرسي السبورة الأقلام | اقسم حتى الجزء من مئة ٥,٢ ÷ ٧ ≈ .......... | ٢٥ دقيقة |
| الواجب المنزلي : صفحة ٦٥ باقي تمرين ٢ ، ٣ صفحة ٦٧ باقي رقم ٣ ، ٤ ، ٥ | | | | |

مدرسة ............... | المـــادة /
رياضيـــا ت

إستراتيجية التعلم التعاوني | الموضوع / قسمة عدد عشري
على عدد صحيح

## ورقة عمل١

الأهداف : أن يوجد الطالب خارج قسمة العمليات المعطاة .

الزمن المخصص للنشاط ١٥ دقيقة

تعليمات :. ١- ينفذ النشاط جماعي
٢- درجة النشاط درجتان

---

**س١/** أوجد خارج القسمة

٤١٤,٩٦ ÷ ٧٨ = ...........

٢

**اسم المجموعة**

--------------

مدرسة............................ المـــــادة /

ريـاضيـــا ت

إستراتيجية التعلم التعاوني الموضوع / قسمة عدد عشري

على عدد صحيح

## ورقة عمل٢

الأهداف : أن يكمل الطالب الفراغ بالعدد المناسب .

الزمن المخصص للنشاط ٢٠ دقيقة

تعليمات :. ١- ينفذ النشاط جماعي

٢- درجة النشاط درجتان

-----------------------------------------------------------------------------------

س٢/ أكمل الفراغ بالعدد المناسب

١٢ × ....... = ٨,٧٦

....... × ١٣ = ١٦,٩

---
٢

اسم المجموعة

--------------